OPEL
TABELLEN-LEXIKON

ADAM OPEL AKTIENGESELLSCHAFT / RÜSSELSHEIM AM MAIN

OPEL-TABELLEN-LEXIKON

OPEL

Personen-, Liefer- und Lastwagen

Baujahre 1931 bis 1949

000727 ✻

Mai 1950

ADAM OPEL AKTIENGESELLSCHAFT / RÜSSELSHEIM AM MAIN

Copyright by Adam Opel Aktiengesellschaft, Rüsselsheim, Germany. Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Adam Opel Aktiengesellschaft nicht gestattet. Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben der Adam Opel Aktiengesellschaft ausdrücklich vorbehalten.

KTA-100

OPEL-TABELLEN-LEXIKON

Mit dem Erscheinen des Tabellen-Lexikons wird erstmalig eine Sammlung aller wichtigen technischen Daten der Opel-Personen- und -Lastwagen der Baujahre 1931 bis 1949 herausgebracht. Die beiden der Einführung folgenden Tabellen geben einen allgemeinen Überblick über alle Personen- und Lastwagentypen, die von Opel in dem genannten Zeitraum gebaut wurden.

Das Tabellen-Lexikon soll in erster Linie dem Werkstattleiter, dem Meister und Gruppenführer als Nachschlagewerk dienen. Insbesondere betrifft das die Opel-Wagen aus den Baujahren, für die nicht mehr die vollständigen Veröffentlichungen der Kundendienst Technischen Abteilung in Form von Werkstatt-Handbüchern, Technischen Informationen oder Kundendienst-Technischen-Nachrichten vorliegen.

Das Opel-Tabellen-Lexikon gehört als ständiger Berater in die Hände des leitenden Werkstatt-Personals!

Dieses übernimmt die Verpflichtung, den Opel-Werkstattmann über den entsprechenden Inhalt, der sein Arbeitsgebiet betrifft, eingehend zu informieren. **Im eigensten Interesse der Opel-Organisation ist dagegen das Tabellenwerk unter allen Umständen der Einsicht Außenstehender vorzuenthalten.**

Das Heft ist nach dem allgemein für die technische Opel-Literatur festgelegten Gruppensystem unterteilt, um die bewährte Übersichtlichkeit zu erreichen und ein rasches, leichtes Auffinden der gesuchten Werte und Einbauhinweise zu ermöglichen. Als Wegweiser dient das im Anhang des Heftes vorgesehene alphabetische Inhaltsverzeichnis.

Typenverzeichnis — Personenwagen

Verkaufs-bezeichnung	Bau-muster	Motortyp in Liter	Baujahr	Fahrgestell-vorzeichen	Radstand mm
1,0 Liter	1033	1,0	1933	E-	2286
P 4	1190	1,1	1935/37	190-	2286
Kadett	11 234	1,1	1937	234-	2337
Kadett spezial	K 38 (3200)	1,1	1938/40	K 38-	2340
Kadett normal	KJ 38 (3300)	1,1	1938/40	KJ 38-	2340
1,2 Liter	12 B/C	1,2	1931/32	12 B-, C-	2286
1,2 Liter Regent	92 C	1,2	1932	92 C-	2337
1,2 Liter Regent	1233	1,2	1933	K-	2337
1,2 Liter	12 N	1,2	1933	G-	2286
1,2 Liter	1210	1,2	1933/(34)	F- (10-)	2286
1,2 Liter	12 LG	1,2	1933	L-	2445
1,2 Liter	1290	1,2	1933/35	10-	2286
1,3 Liter	1397	1,3	1934/35	97-	2474

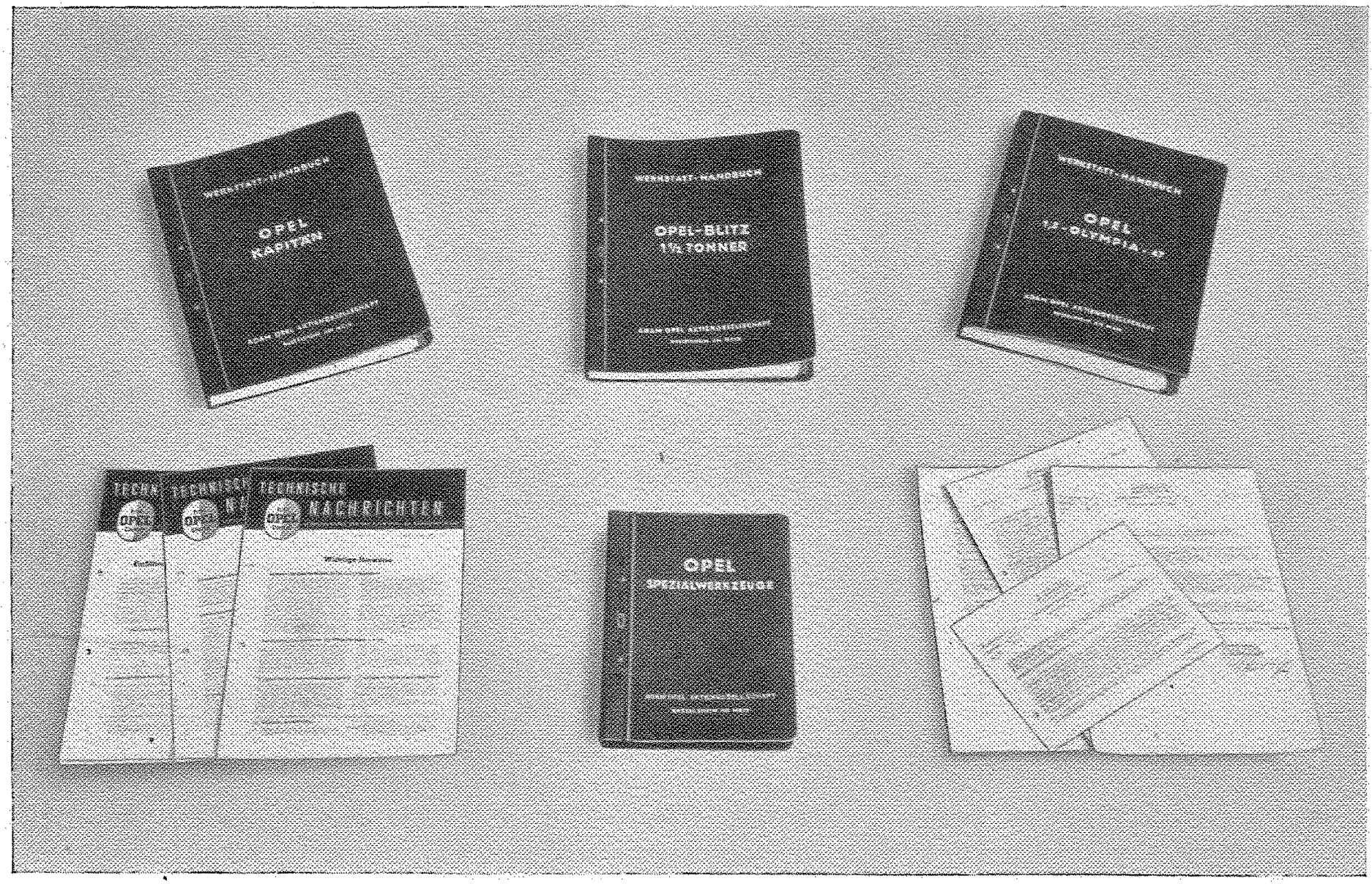
Verkaufs-bezeichnung	Bau-muster	Motortyp in Liter	Baujahr	Fahrgestell-vorzeichen	Radstand mm
1,3 Liter Olympia	13 237	1,3	1935/37	237-	2370
1,5 Liter Olympia	Ol 38 (3500)	1,5	1938/40	Ol 38-	2430
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	1,5	1947/49	Oly-	2395
1,8 Liter	18 B/C	1,8	1931/32	18 B-, C-	2540
1,8 Liter	18 N	1,8	1933	M-	2540
1,8 Liter Regent	1833	1,8	1933	U-	2540
2,0 Liter 6-Zylinder	20 103	2,0	1934/37	103-	2642
2,0 Liter 6-Sitzer	20 120	2,0	1934/36	120-	3050
Super 6	25 104	2,5	1937/38	104-	2642
Super 6	25 104 (3700)	2,5	1938	104 A-	2642
Kapitän	Kpt 39 (3800)	2,5	1938/40	Kpt 39-	2695
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	2,5	1948/49	Kapt-	2695
Admiral	Ad 38 (36 315)	3,6	1938/39	Ad 38-	3155

Typenverzeichnis — Liefer- und Lastwagen

Verkaufs-bezeichnung	Bau-muster	Motortyp in Liter	Baujahr	Fahrgestell-vorzeichen	Radstand mm
1,1 Liter Lieferwagen	1196 (6100)	1,1	1938/40	196-	2460
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C	1,2	1931/32	12 B-, C-	2286
1,2 Liter Lieferwagen	12 N	1,2	1933	G-	2286
1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL	1,2	1933	LL-	2460
1,2 Liter Lieferwagen	1296	1,2	1934/35	96-	2460
1,3 Liter Lieferwagen	1396	1,3	1935/38	396-	2460
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C	1,8	1931/32	18 B-, C-	2540
1 Tonner	2,0-12	2,0	1934/38	2 V-	2851
1 Tonner	1,5-29 (5200)	1,5	1938/40	2 W-	2900
1½ Tonner	2,5-32 (5300)	2,5	1938/42	3 V-	3250
1½ Tonner	1,5 t-45	2,5	1946/	1,5-	3250
2 Tonner	3,5-34	3,5	1931/33	3,5-34 B-, C-, D-	3410
2 Tonner	3,5-34	3,5	1934/36	4 V-	3410

Verkaufs-bezeichnung	Bau-muster	Motortyp in Liter	Baujahr	Fahrgestell-vorzeichen	Radstand mm
2 Tonner	3,5-2 T	3,5	1931/33	35LB-,LC-, LD-	4000
2 Tonner	3,5-57	3,5	1934/36	5 V-	4000
2½ Tonner	3,5-57	3,5	1931/33	3,5-57 B-, C-, D-	4000
2½ Tonner	3,5-57	3,5	1934/36	7 V-	4000
2½ Tonner	3,5-83	3,5	1933	3,5-83 D-	4650
2½ Tonner	3,5-34	3,5	1934/36	4 SV-	3410
2½ Tonner	3,5-83	3,5	1934/36	8 V-	4650
3 Tonner	3,5-36	3,5	1937	6 V-	3600
3 Tonner	3,5-47	3,5	1937	9 V-	4650
3 Tonner	3,6-36	3,6	1937/49	6 W-[1])	3600
3 Tonner	3,6-42	3,6	1937/45	7 W-	4200
3 Tonner	3,6-47	3,6	1937/45	8 W-	4650
3 Tonner Allrad	6700 Typ A	3,6	1940/45	1 Z-	3450

[1]) Nachbau Daimler-Benz Fahrgestellvorzeichen 701..—



Technische Opel-Literatur für die Werkstatt

GRUPPEN-VERZEICHNIS

Gruppe »M« Motor — Kupplung — Kühlung ⇨

Gruppe »K« Kraftstoffsystem ⇨

Gruppe »G« Getriebe — Gelenkwelle ⇨

Gruppe »V« Vorderachse — Vorderradaufhängung ⇨

Gruppe »H« Hinterachse — Ausgleichgetriebe ⇨

Gruppe »B« Bremsen — Räder — Reifen ⇨

Gruppe »L« Lenkung — Vorderradeinstellung ⇨

Gruppe »E« Elektrische- und Schalttafel-Ausrüstung ⇨

Gruppe »W« Allgemeine Wagendaten—Wagenpflege ⇨

Alphabetisches Inhaltsverzeichnis ⇨

Über jede technische Frage, die Ihnen beim Nachschlagen in diesem Buch unklar blieb, wird Ihnen auf Anfrage die Kundendienst Technische Abteilung der Adam Opel Aktiengesellschaft, Rüsselsheim am Main, gern Auskunft erteilen.

Gruppe »M«

MOTOR — KUPPLUNG — KÜHLUNG

M

TABELLEN:	SEITE:
Motorhauptdaten	2
Zylinderlaufbuchsen	3
Kolben	4
Kolbenringe	5
Pleuelstangen	6
Kolbenbolzen	7
Kurbelwellenschleifmaße 1,0 — 1,2 — 1,3 Ltr. Motoren	8
Kurbelwellenschleifmaße 1,1 Ltr. Motor	9
Kurbelwellenschleifmaße 1,8 — 2,0 Ltr. Motoren	10
Kurbelwellenschleifmaße 1,5 Ltr. Motor	11
Kurbelwellenschleifmaße 2,5 Ltr. Motor	12
Kurbelwellenschleifmaße 3,5 Ltr. Motor	13
Kurbelwellenschleifmaße 3,6 Ltr. Motor	14
Zylinderblock — Abstand Kurbelwelle zu Nockenwelle	15
Nockenwelle und Nockenwellenlagerbuchsen 1,5 — 2,5 — 3,5 — 3,6 Ltr. Motoren	16

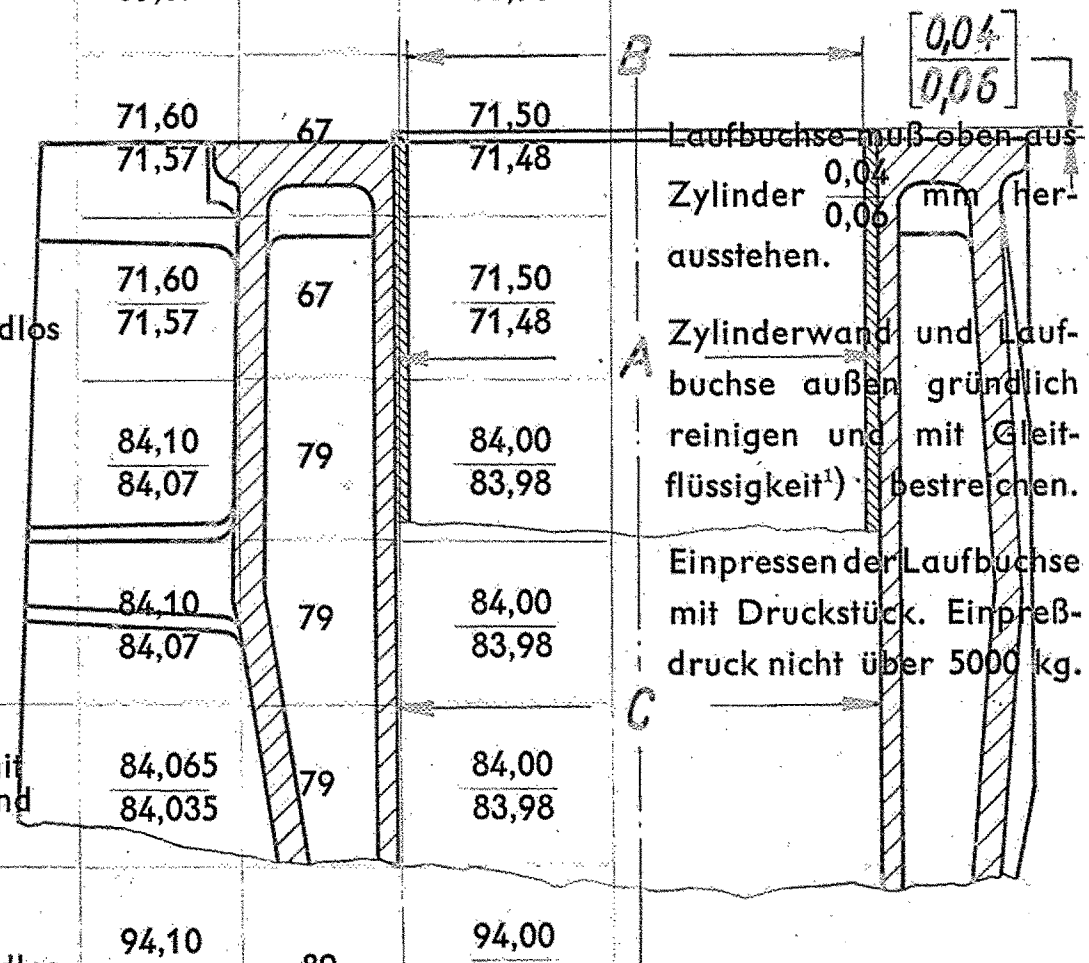
TABELLEN:	SEITE:
Kurbelwellen-, Pleuel- und Nockenwellen-Lagerspiele	17
Ventilstößel	18
Motorsteuerräder-Einstellung	19
Ventilführungen	20
Ventilsitzringe	21
Ventilsitze	22
Ventile	23
Ventilfedern	24
Kipphebel und Kipphebelachse 1,5 — 2,5 — 3,6 Ltr. Motoren	25
Ventileinstellung	26
Kupplungsdruckfedern Personenwagen	27
Kupplungsdruckfedern Liefer- und Lastwagen	28
Kupplungsscheibe	29
Ölpumpe	30
Kühlung Personenwagen	31
Kühlung Liefer- und Lastwagen	32
Wasserpumpe	33
Kühlwasserthermostat	34

Motor-Hauptdaten

Motortyp in Liter	Bauart Anordnung der Ventile	Takt	Zylinder-zahl	Hub mm	Bohrung mm	Hubraum ccm	Verdichtungs-grad	Leistung PS-U/min.	Drehmoment mkg-U/min.
1,0	stehend	4	4	75	65	995	6	18 bei 3300	5,5 bei 1000
1,1	stehend	4	4	75	67,5	1074	6	24 bei 3500	6,0 bei 2000
1,2	stehend	4	4	90	65	1195	6	23 bei 3400	6,5 bei 1700
1,3	stehend	4	4	90	67,5	1288	6	26 bei 3400	7,0 bei 1600
1,5	hängend	4	4	74	80	1488	6	37 bei 3500	9,0 bei 2000
1,8	stehend	4	6	90	65	1792	5,75	33 bei 3200	10,0 bei 1000
2,0	stehend	4	6	90	67,5	1932	5,75	38 bei 3300	10,5 bei 1200
2,5	hängend	4	6	82	80	2473	6	55 bei 3500	14,5 bei 1600
3,5 (Opel-Vergaser)	stehend	4	6	117,5	79,4	3491	5,5	69 bei 3200	19,5 bei 1000
3,5 (Solex-Vergaser)	stehend	4	6	117,5	79,4	3491	5,2	64 bei 3000	18,5 bei 1000
3,6	hängend	4	6	95	90	3626	6	75 bei 3200	21,0 bei 1700

Zylinderlaufbuchsen — nur für Zylinder, die bereits größtes Ausschleifmaß aufwiesen

Motortyp in Liter	Laufbuchse vor dem Einpressen: Nennlänge mm	Äußere Form	Außen-Φ A mm	Nenn-Φ B innen mm	Zylinder für Laufbuchse honen auf C mm	Laufbuchse einpressen	Laufbuchse bohren und honen
1,0 1,2 1,8	157		69,10 / 69,07	64,5	69,00 / 68,98		
1,1	151		71,60 / 71,57	67	71,50 / 71,48		
1,3 2,0	157	bundlos	71,60 / 71,57	67	71,50 / 71,48		
1,5	160		84,10 / 84,07	79	84,00 / 83,98		
2,5	168		84,10 / 84,07	79	84,00 / 83,98		
3,5	207	mit Bund	84,065 / 84,035	79	84,00 / 83,98		
3,6	181	bundlos	94,10 / 94,07	89	94,00 / 93,98		



~~Laufbuchse muß oben aus~~ Zylinder $\frac{0{,}04}{0{,}06}$ mm herausstehen.

Zylinderwand und Laufbuchse außen gründlich reinigen und mit Gleitflüssigkeit[1]) bestreichen.

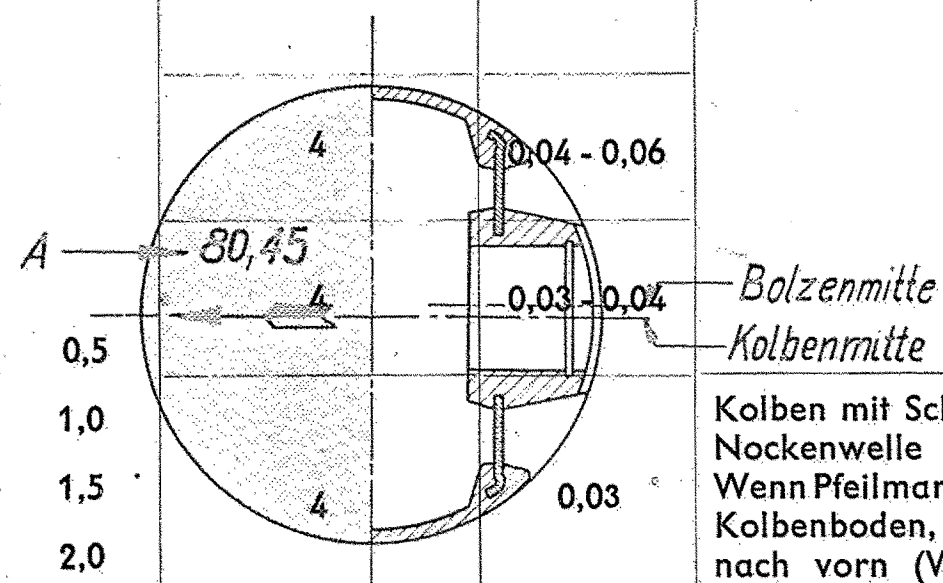
Einpressen der Laufbuchse mit Druckstück. Einpreßdruck nicht über 5000 kg.

Zylinderlaufbuchse nach dem Einpressen bohren und honen.

[1]) Gleitflüssigkeit kann von Fa. Alfred Teves, Frankfurt am Main, bezogen werden.

Kolben — alle Motoren

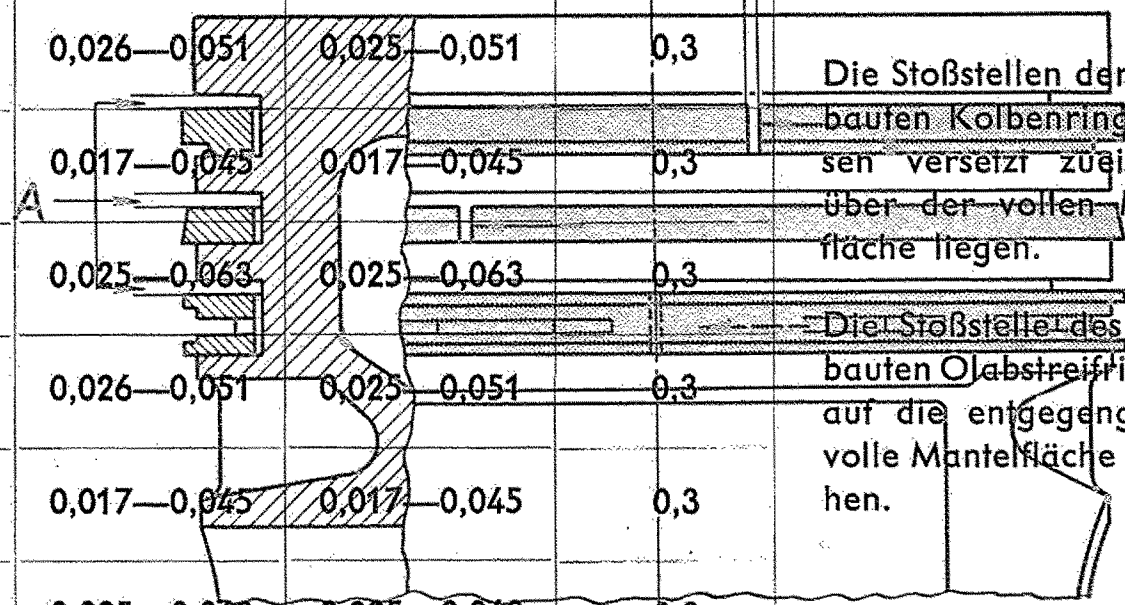
Motortyp in Liter	Werkstoff	Kolben-Ø[1] normal A mm	Lieferbare Übergrößen mm	Zulässiger Gewichtsunterschied innerhalb eines Motors g	Kolbenspiel mm	Einbauhinweise Kolben mit Pleuel	Zylinderdurchmesser
1,0 1,2 1,8	Leichtmetall	64,912 / 64,976		4	0,025 - 0,038		
1,1	Leichtmetall	67,390 / 67,460		4	0,04 - 0,06		
1,3 2,0	Leichtmetall	67,410 / 67,470	0,5	4	0,03 - 0,04		Maß für Zylinderbohrung ergibt sich aus Kolbendurchmesser plus Kolbenspiel.
1,5 2,5	Leichtmetall	79,910 / 79,960	1,0 1,5 2,0	4	0,03	Kolben mit Schmalseite z. Nockenwelle einbauen. Wenn Pfeilmarkierung auf Kolbenboden, soll diese nach vorn (Wasserpumpenseite) zeigen.	
3,5	Grauguß	79,283 / 79,333		5	0,07	Kolben mit Breitseite zur Nockenwelle einbauen. Wenn Pfeilmarkierung auf Kolbenboden, soll diese nach vorn (Wasserpumpenseite) zeigen.	
3,6	Leichtmetall	89,900 / 89,950		10	0,05		



[1]) Kolbendurchmesser ist auf Kolbenboden aufgestempelt.

Kolbenringe — alle Motoren

Motortyp in Liter	Höhenspiel A der Kolbenringe in Kolbenringnut[1]) mm			Kolbenring-stoß[2]) B mm	Lage der Stoßstellen	Einbau der Kolbenringe
	1. Verdich-tungsring	2. u. 3. Ver-dichtungsring	Ölabstreif-ring			
1,0	0,026—0,051	0,026—0,051	0,025—0,051	0,3		—
1,1	0,027—0,051	0,017—0,045	0,017—0,045	0,4		—
1,2	0,026—0,051	0,026—0,051	0,025—0,051	0,3		—
1,3	0,027—0,050	0,017—0,045	0,017—0,045	0,3		Markierung „oben" beachten
1,5	0,038—0,076	0,025—0,063	0,025—0,063	0,3		Markierung „oben" beachten
1,8	0,026—0,051	0,026—0,051	0,025—0,051	0,3		—
2,0	0,017—0,045	0,017—0,045	0,017—0,045	0,3		—
2,5	0,038—0,076	0,025—0,063	0,025—0,063	0,3		Markierung „oben" beachten
3,5	0,033—0,059	0,033—0,059	0,017—0,045	0,4		—
3,6	0,038—0,076	0,025—0,063	0,025—0,063	0,4		Markierung „oben" beachten



Die Stoßstellen der eingebauten Kolbenringe müssen versetzt zueinander über der vollen Mantelfläche liegen.

Die Stoßstelle des eingebauten Ölabstreifringes ist auf die entgegengesetzte volle Mantelfläche zu drehen.

[1]) Spielprüfung durch Abrollen der Kolbenringe in den dazugehörigen Zylinderbohrung einschieben und Ringgen Kolbennuten.
[2]) Kolbenring in zugehörige Zylinderbohrung einschieben und Ringgen Kolbennuten.

Pleuelstangen — alle Motoren

Motortyp in Liter	Mittenabstand A Kolbenbolzenbuchse zu Pleuellager mm	Pleuelbuchse: Länge mm	Pleuelbuchse: einpressen	Pleuelbuchse: ausreiben und mit Innen-⌀ B mm	Pleuelbuchse: ausreiben und mit Kolbenbolzen prüfen	Höchstzulässiger Gewichtsunterschied innerhalb eines Motors g	Einbauhinweise für Pleuelstange und Kolben
1,0	189,45 / 189,55	21	Ölloch in der Pleuelbuchse muß mit Ölkanal in Pleuelstange zusammenfallen.	19,874 / 19,861	Eingeölter Kolbenbolzen muß bei normaler Raumtemperatur durch Daumendruck in die Buchse gleiten.	8	**1,5 Liter Motor:** Pleuelstangen bei Zylinder 2 u. 4 mit Breitseite nach hinten (Kupplungsseite), bei Zylinder 1 u. 3 nach vorn einbauen.
1,1	160 ± 0,05	21		19,874 / 19,861		8	
1,2	181,947 / 182,049	21		19,874 / 19,861		8	**2,5 Liter Motor:** Pleuelstangen bei Zylinder 1, 3 u. 5 mit Breitseite nach hinten (Kupplungsseite), bei Zylinder 2, 4 u. 6 nach vorn einbauen.
1,3	181,947 / 182,049	21		19,874 / 19,861		8	
1,5	152 ± 0,015	29		22,003 / 21,991		8	**1,5 und 2,5 Liter Motor:** Kolben mit Schmalseite zur Nockenwelle einbauen. Wenn Pfeilmarkierung auf Kolbenboden, soll diese nach vorn (Wasserpumpenseite) zeigen.
1,8	181,947 / 182,049	21		19,874 / 19,861		8	
2,0	181,947 / 182,049	21		19,874 / 19,861		8	
2,5	152 ± 0,015	29		22,003 / 21,991		8	
3,5	247,608 / 247,710	36,5		21,753 / 21,741		8	**3,5 Liter Motor:** Kolben mit Breitseite zur Nockenwelle einbauen. Wenn Pfeilmarkierung auf Kolbenboden, soll diese nach vorn (Wasserpumpenseite) zeigen.
3,6	172 ± 0,1	38		22,003 / 21,991		10	

Kolbenbolzen — alle Motoren

Motortyp in Liter	Einbauvorschrift in Pleuel	Einbauvorschrift in Kolben	Einbauvorschrift erwärmt auf	Anordnung gesichert durch	Abmessungen Länge mm	Abmessungen Nenn-Ø mm
1,0	Eingeölter Kolbenbolzen muß bei normaler Raumtemperatur (20° C) mit Daumendruck in die ausgeriebene Pleuelbuchse gleiten.	Eingeölter Kolbenbolzen muß mit Daumendruck in den Kolben gleiten. Bei 3,6 Ltr. beachte Pfeil (A) im Kolbeninneren auf Kolbenauge, Bolzen von dieser Seite aus eindrücken.	21° C	schwimmend Seegerring	54	20
1,1			35° C	schwimmend Seegerring	56,5	20
1,2			21° C	schwimmend Seegerring	54	20
1,3			35° C	schwimmend Seegerring	56,5	20
1,5			35° C	schwimmend Seegerring	68	22
1,8			21° C	schwimmend[1]) Seegerring	54	20
2,0			21° C	schwimmend Seegerring	56,5	20
2,5			35° C	schwimmend Seegerring	68	22
3,5			—	fest Schrauben	71,44	22
3,6			35° C	schwimmend Seegerring	79	22

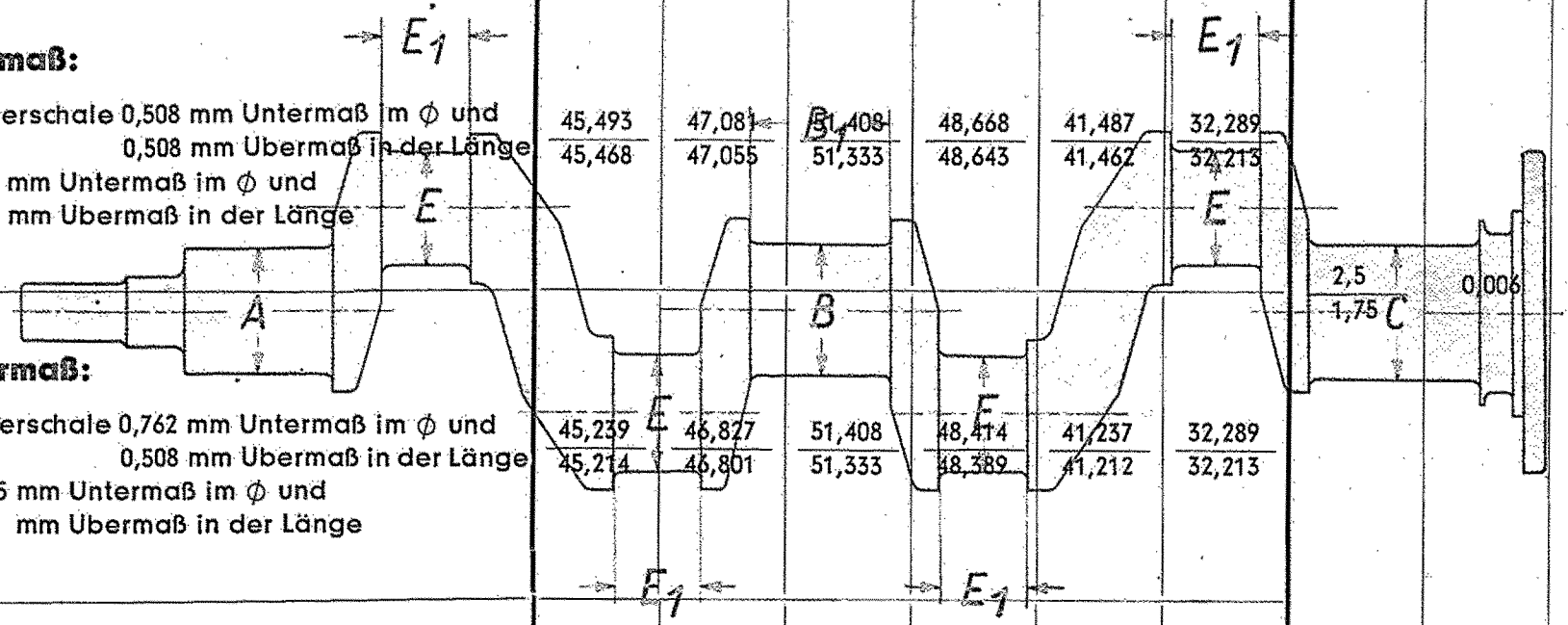
[1]) Bis Motor-Nr. 14771 mit Grauguß-Kolben, dabei feste Bolzenanordnung mit Verschraubung.

Kurbelwellenschleifmaße — 1,0 — 1,2 — 1,3 Liter Motoren

Lieferbare Kurbelwellenlagerschalen und Pleuelstangen	Grenzmaße für die Zapfen der Kurbelwellenlager A ⌀ mm	B ⌀ mm	B₁ Länge mm	C ⌀ mm	Pleuellager E ⌀ mm	E₁ Länge mm	Kurbelwellen- u. Pleuelzapfen Übergangsradius mm	unrund max. mm	kegelig max. mm	Kurbelwellenschlag max. mm
Normale Größe:										
Kurbelwellenlagerschale	46,001	47,589	50,900	49,176	44,426	31,789				
Pleuelstange	45,976	47,563	50,825	49,151	44,401	31,713				
0,5 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 0,508 mm Untermaß im ⌀ und	45,493	47,081	51,408	48,668	43,926	32,289				
2. Lagerschale 0,508 mm Übermaß in der Länge	45,468	47,055	51,333	48,643	43,901	32,213				
Pleuelstange 0,5 mm Untermaß im ⌀ und 0,5 mm Übermaß in der Länge										
0,75 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 0,762 mm Untermaß im ⌀ und	45,239	46,827	51,408	48,414	43,676	32,289				
2. Lagerschale 0,508 mm Übermaß in der Länge	45,214	46,801	51,333	48,389	43,651	32,213				
Pleuelstange 0,75 mm Untermaß im ⌀ und 0,5 mm Übermaß in der Länge										
1,0 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 1,0 mm Untermaß im ⌀ und	45,001	46,589	51,600	48,176	43,426	32,489				
2. Lagerschale 0,7 mm Übermaß in der Länge	44,976	46,563	51,525	48,151	43,401	32,413				
Pleuelstange 1,0 mm Untermaß im ⌀ und 0,7 mm Übermaß in der Länge										
							2,75 / 2,25	0,006	0,013	0,04

Kurbelwellenschleifmaße — 1,1 Liter Motor

Lieferbare Kurbelwellenlagerschalen und Pleuelstangen	Grenzmaße für die Zapfen der Kurbelwellenlager A ⌀ mm	B ⌀ mm	B_1 Länge mm	C ⌀ mm	Pleuellager E ⌀ mm	E_1 Länge mm	Kurbelwellen- u. Pleuelzapfen Übergangsradius mm	unrund max. mm	kegelig max. mm	Kurbelwellenschlag max. mm
Normale Größe:										
Kurbelwellenlagerschale	46,001	47,589	50,900	49,176	41,987	31,789				
Pleuelstange	45,976	47,563	50,825	49,151	41,962	31,713				
0,5 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 0,508 mm Untermaß im ⌀ und 2. Lagerschale 0,508 mm Übermaß in der Länge	45,493	47,081	51,408	48,668	41,487	32,289				
Pleuelstange 0,5 mm Untermaß im ⌀ und 0,5 mm Übermaß in der Länge	45,468	47,055	51,333	48,643	41,462	32,213				
0,75 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 0,762 mm Untermaß im ⌀ und 2. Lagerschale 0,508 mm Übermaß in der Länge	45,239	46,827	51,408	48,414	41,237	32,289	2,5 / 1,75	0,006	0,01	0,04
Pleuelstange 0,75 mm Untermaß im ⌀ und 0,5 mm Übermaß in der Länge	45,214	46,801	51,333	48,389	41,212	32,213				
1,0 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 1,0 mm Untermaß im ⌀ und 2. Lagerschale 0,7 mm Übermaß in der Länge	45,001	46,589	51,600	48,176	40,987	32,489				
Pleuelstange 1,0 mm Untermaß im ⌀ und 0,7 mm Übermaß in der Länge	44,976	46,563	51,525	48,151	40,962	32,413				

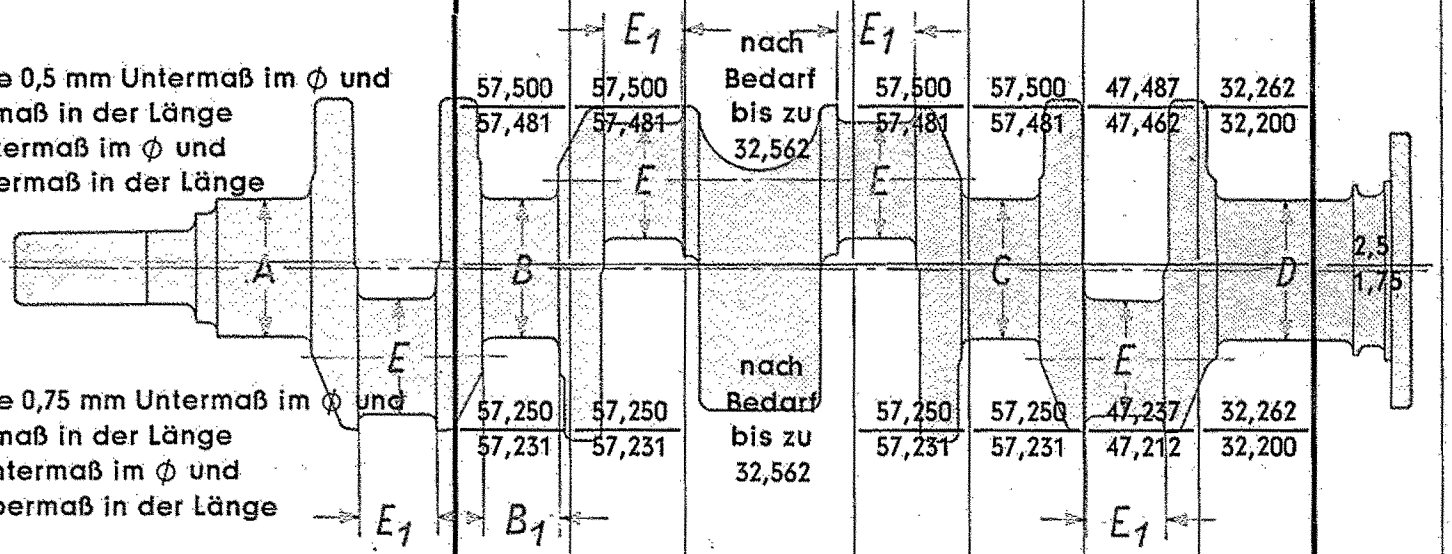


Kurbelwellenschleifmaße — 1,8 — 2,0 Liter Motoren

Lieferbare Kurbelwellenlagerschalen und Pleuelstangen	Grenzmaße für die Zapfen der Kurbelwellenlager A Ø mm	B Ø mm	B_1 Länge mm	C Ø mm	Pleuellager E Ø mm	E_1 Länge mm	Kurbelwellen- u. Pleuelzapfen Übergangsradius mm	unrund max. mm	kegelig max. mm	Kurbelwellenschlag max. mm
Normale Größe:										
Kurbelwellenlagerschale	46,001	47,589	50,900	49,176	44,426	31,789				
Pleuelstange	45,976	47,563	50,825	49,151	44,401	31,713				
0,5 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 0,508 mm Untermaß im Ø und	45,493	47,081	51,408	48,668	43,926	32,289				
2. Lagerschale 0,508 mm Übermaß in der Länge	45,468	47,055	51,333	48,643	43,901	32,213				
Pleuelstange 0,5 mm Untermaß im Ø und 0,5 mm Übermaß in der Länge										
0,75 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 0,762 mm Untermaß im Ø und	45,239	46,827	51,408	48,414	43,676	32,289				
2. Lagerschale 0,508 mm Übermaß in der Länge	45,214	46,801	51,333	48,389	43,651	32,213				
Pleuelstange 0,75 mm Untermaß im Ø und 0,5 mm Übermaß in der Länge										
1,0 mm Untermaß:										
Kurbelwellenlagerschale 1,0 mm Untermaß im Ø und	45,001	46,589	51,600	48,176	43,426	32,489				
2. Lagerschale 0,7 mm Übermaß in der Länge	44,976	46,563	51,525	48,151	43,401	32,413				
Pleuelstange 1,0 mm Untermaß im Ø und 0,7 mm Übermaß in der Länge										
							2,75 / 2,25	0,006	0,013	0,05

Kurbelwellenschleifmaße — 1,5 Liter Motor

Lieferbare Kurbelwellenlagerschalen und Pleuelstangen	Grenzmaße für die Zapfen der Kurbelwellenlager A ϕ mm	B ϕ mm	B_1 Länge mm	C ϕ mm	D ϕ mm	Pleuellager E ϕ mm	E_1 Länge mm	Kurbelwellen- u. Pleuelzapfen Übergangsradius mm	unrund max. mm	kegelig max. mm	Kurbelwellenschlag max. mm
Normale Größe:											
Kurbelwellenlagerschale	58,000	58,000	32,062	58,000	58,000	47,987	32,062				
Pleuelstange	57,981	57,981	32,000	57,981	57,981	47,962	32,000				
0,5 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 0,5 mm Untermaß im ϕ und 2. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge	57,500	57,500	nach Bedarf bis zu 32,562	57,500	57,500	47,487	32,262				
Pleuelstange 0,5 mm Untermaß im ϕ und 0,2 mm Übermaß in der Länge	57,481	57,481		57,481	57,481	47,462	32,200				
0,75 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 0,75 mm Untermaß im ϕ und 2. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge	57,250	57,250	nach Bedarf bis zu 32,562	57,250	57,250	47,237	32,262				
Pleuelstange 0,75 mm Untermaß im ϕ und 0,2 mm Übermaß in der Länge	57,231	57,231		57,231	57,231	47,212	32,200				
1,0 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 1,0 mm Untermaß im ϕ und 2. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge	57,000	57,000	nach Bedarf bis zu 32,562	57,000	57,000	46,987	32,462				
Pleuelstange 1,0 mm Untermaß im ϕ und 0,4 mm Übermaß in der Länge	56,981	56,981		56,981	56,981	46,962	32,400				



0,006	0,01	0,03

Kurbelwellenschleifmaße — 2,5 Liter Motor

Lieferbare Kurbelwellenlagerschalen und Pleuelstangen	Grenzmaße für die Zapfen der Kurbelwellenlager A ⌀ mm	B ⌀ mm	B_1 Länge mm	C ⌀ mm	D ⌀ mm	Pleuellager E ⌀ mm	E_1 Länge mm	Kurbelwellen- u. Pleuelzapfen Übergangsradius mm	unrund max. mm	kegelig max. mm	Kurbelwellenschlag max. mm
Normale Größe:											
Kurbelwellenlagerschale	58,000	58,000	32,062	58,000	58,000	47,987	32,062				
Pleuelstange	57,981	57,981	32,000	57,981	57,981	47,962	32,000				
0,5 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 0,5 mm Untermaß im ⌀ und	57,500	57,500	nach Bedarf bis zu 32,562	57,500	57,500	47,487	32,262				
2. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge											
Pleuelstange 0,5 mm Untermaß im ⌀ und 0,2 mm Übermaß in der Länge	57,481	57,481		57,481	57,481	47,462	32,200				
0,75 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 0,75 mm Untermaß im ⌀ und	57,250	57,250	nach Bedarf bis zu 32,562	57,250	57,250	47,237	32,262				
2. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge											
Pleuelstange 0,75 mm Untermaß im ⌀ und 0,2 mm Übermaß in der Länge	57,231	57,231		57,231	57,231	47,212	32,200				
1,0 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 1,0 mm Untermaß im ⌀ und	57,000	57,000	nach Bedarf bis zu 32,562	57,000	57,000	46,987	32,462				
2. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge											
Pleuelstange 1,0 mm Untermaß im ⌀ und 0,4 mm Übermaß in der Länge	56,981	56,981		56,981	56,981	46,962	32,400				

Kurbelwellenschleifmaße — 3,5 Liter Motor

Lieferbare Kurbelwellenlagerschalen und Pleuelstangen	Grenzmaße für die Zapfen der Kurbelwellenlager A ⌀ mm	B ⌀ mm	C ⌀ mm	C_1 Länge mm	D ⌀ mm	Pleuellager E ⌀ mm	E_1 Länge mm	Kurbelwellen- u. Pleuelzapfen Übergangsradius mm	unrund max. mm	kegelig max. mm	Kurbelwellenschlag max. mm
Normale Größe:											
Kurbelwellenlagerschale	58,702	60,302	63,477	38,127	65,052	53,952	34,952				
Pleuelstange	58,676	60,276	63,452	38,076	65,026	53,926	34,901				
0,5 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 0,508 mm Untermaß im ⌀ und 3. Lagerschale 0,500 mm Übermaß in der Länge	58,194	59,794	62,969	38,627	64,504	53,444	35,460				
Pleuelstange 0,508 mm Untermaß im ⌀ und 0,508 mm Übermaß in der Länge	58,168	59,768	62,944	38,576	64,518	53,418	35,409				
0,75 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 0,75 mm Untermaß im ⌀ und 3. Lagerschale 0,50 mm Übermaß in der Länge	57,952	59,552	62,727	38,627	64,302	53,202	35,460				
Pleuelstange 0,75 mm Untermaß im ⌀ und 0,508 mm Übermaß in der Länge	57,926	59,526	62,702	38,576	64,276	53,176	35,409				
1,0 mm Untermaß:											
Kurbelwellenlagerschale 1,0 mm Untermaß im ⌀ und 3. Lagerschale 0,7 mm Übermaß in der Länge	57,702	59,302	62,477	38,827	64,052	52,952	35,652				
Pleuelstange 1,0 mm Untermaß im ⌀ und 0,7 mm Übermaß in der Länge	57,676	59,276	62,452	38,776	64,026	52,926	35,601				

Kurbelwellenschleifmaße — 3,6 Liter Motor

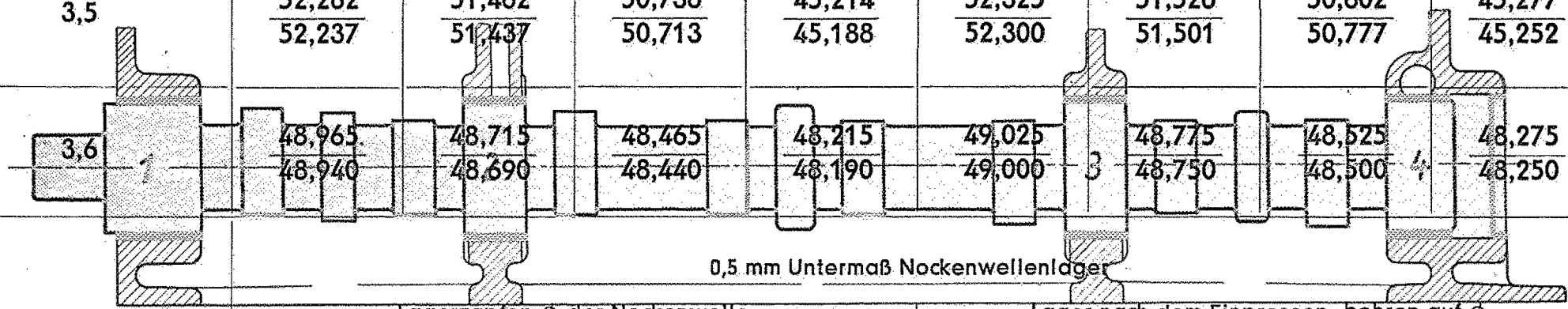
Lieferbare Kurbelwellenlagerschalen und Pleuelstangen	Grenzmaße für die Zapfen der Kurbelwellenlager A Ø mm	B Ø mm	C Ø mm	C_1 Länge mm	D Ø mm	Pleuellager E Ø mm	E_1 Länge mm	Kurbelwellen- u. Pleuelzapfen Übergangsradius mm	unrund max. mm	kegelig max. mm	Kurbelwellenschlag max. mm
Normale Größe: Kurbelwellenlagerschale	71,000	71,000	71,000	37,062	71,000	59,975	38,062				
Pleuelstange	70,981	70,981	70,981	37,000	70,981	59,950	38,000				
0,5 mm Untermaß: Kurbelwellenlagerschale 0,5 mm Untermaß im Ø und 3. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge	70,500	70,500	70,500	nach Bedarf bis zu 37,562	70,500	59,475	38,262				
Pleuelstange 0,5 mm Untermaß im Ø und 0,2 mm Übermaß in der Länge	70,481	70,481	70,481		70,481	59,450	38,200				
0,75 mm Untermaß: Kurbelwellenlagerschale 0,75 mm Untermaß im Ø und 3. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge	70,250	70,250	70,250	nach Bedarf bis zu 37,562	70,250	59,225	38,262	2,5	0,006	0,01	0,04
Pleuelstange 0,75 mm Untermaß im Ø und 0,2 mm Übermaß in der Länge	70,231	70,231	70,231		70,231	59,200	38,200	1,75			
1,0 mm Untermaß: Kurbelwellenlagerschale 1,0 mm Untermaß im Ø und 3. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge	70,000	70,000	70,000	nach Bedarf bis zu 37,562	70,000	58,975	38,462				
Pleuelstange 1,0 mm Untermaß im Ø und 0,4 mm Übermaß in der Länge	69,981	69,981	69,981		69,981	58,950	38,400				
1,5 mm Untermaß: Kurbelwellenlagerschale 1,5 mm Untermaß im Ø und 3. Lagerdeckel mit Übermaß in der Länge	69,500	69,500	69,500	nach Bedarf bis zu 37,562	69,500	58,975	38,462				
Pleuelstange 1,0 mm Untermaß im Ø und 0,4 mm Übermaß in der Länge	69,481	69,481	69,481		69,481	58,950	38,400				

Zylinderblock — Abstand Kurbelwelle zu Nockenwelle
alle Motoren

Motortyp in Liter	Grundlinie A mm	Höhe B mm	Achsabstand Kurbelwelle zu Nockenwelle C mm
1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0	91,13	47,63	102,80 / 102,85
1,5 2,5	91,4	45,50	102,08 / 102,13
3,5	73,82	123,75	144,1
3,6	82,5	75,90	112,08 / 112,13

Nockenwelle und Nockenwellenlagerbuchsen
1,5 — 2,5 — 3,5 — 3,6 Liter Motoren

Motortyp in Liter	Normale Nockenwellenlager							
	Lagerzapfen-⌀ der Nockenwelle mm				Lager nach dem Einpressen bohren auf ⌀ mm			
	1 *)	2	3	4	1 *)	2	3	4
1,5 2,5	43,965 / 43,940	43,715 / 43,690	43,465 / 43,440	43,215 / 43,190	44,025 / 44,000	43,775 / 43,750	43,525 / 43,500	43,275 / 43,250
3,5	52,262 / 52,237	51,462 / 51,437	50,738 / 50,713	45,214 / 45,188	52,325 / 52,300	51,526 / 51,501	50,802 / 50,777	45,277 / 45,252
3,6	48,965 / 48,940	48,715 / 48,690	48,465 / 48,440	48,215 / 48,190	49,025 / 49,000	48,775 / 48,750	48,525 / 48,500	48,275 / 48,250



	0,5 mm Untermaß Nockenwellenlager							
	Lagerzapfen-⌀ der Nockenwelle mm				Lager nach dem Einpressen bohren auf ⌀ mm			
	1 *)	2	3	4	1 *)	2	3	4
1,5 2,5	43,465 / 43,440	43,215 / 43,190	42,965 / 42,990	42,715 / 42,690	43,525 / 43,500	43,275 / 43,250	43,025 / 43,000	42,775 / 42,750
3,6	48,465 / 48,440	48,215 / 48,190	47,965 / 47,940	47,715 / 47,690	48,525 / 48,500	48,275 / 48,250	48,025 / 48,000	47,775 / 47,750

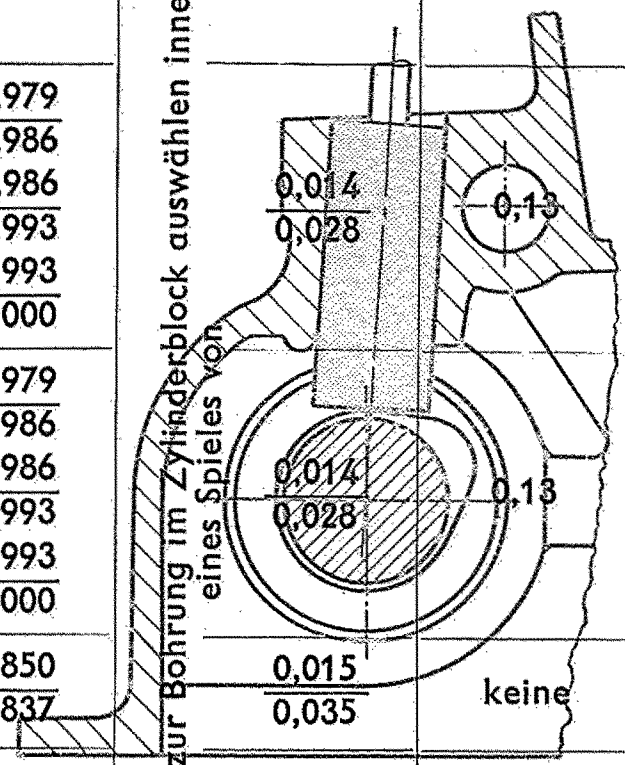
*) 1. Lager vorn an Wasserpumpenseite.

Kurbelwellen-, Pleuel- und Nockenwellen-Lagerspiele — alle Motoren

Motortyp in Liter	Kurbelwellenspiele: Kurbelwellenlager radial A mm	Kurbelwelle axial B mm	Axialspiel Aufnahme von	Pleuellagerspiele: radial A mm	axial B mm	Nockenwellenspiele: Nockenwellenlager radial C mm	axial D mm	Axialspiel einstellen
1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0	0,038 0,076	0,099 0,225	Lager Mitte	0,013 0,051	0,063 0,190	0,050 0,089	0,10 0,20	Axialspiel der Nockenwelle beim Aufpressen des Nockenwellenrades (Nockenwelle ausgebaut) festlegen. Zwei Fühlehren zwischen Nockenwellenrad und Nockenwellendruckplatte einlegen.
1,5 2,5	0,026 0,076	0,080 0,181	Lagerdeckel Mitte vorn	0,013 0,049	0,120 0,244	0,035 0,085	0,10 0,20	
3,5	0,038 0,089	0,102 0,178	Lager Mitte hinten	0,025 0,063	0,127 0,229	0,039 0,089	0,10 0,20	
3,6	0,026 0,076	0,080 0,181	Lagerdeckel Mitte hinten	0,025 0,063	0,170 0,332	0,035 0,085	0,10 0,20	

Ventilstößel und Stößelstangen — alle Motoren

Motortyp in Liter	Bohrung in Zylinderblock: Durchmesser mm	Bohrung in Zylinderblock: Zulässige Konizität mm	Ventilstößel: Außen-ϕ mm	Ventilstößel: Radialspiel mm	Ventilstößel: verfügbare Übergröße mm	Ventilstößel: Unterscheidungsmerkmal	Stößelstange Länge mm
1 0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0	22,213 / 22,239	0,01	22,213 / 22,188	0,015 / 0,035	0,13	—	—
1,5	20,000 / 20,007 20,007 / 20,014 20,014 / 20,021	0,01	19,979 / 19,986 19,986 / 19,993 19,993 / 20,000	0,014 / 0,028	0,13	Alter Stößel (dünner Stößelboden). Kennzeichen: Oberer Rand glatt. Außenabmessungen mit neuem Stößel gleich.	309,3
						Neuer Stößel [1] [2]) (dicker Stößelboden). Kennzeichen: V-förmige Kerbe am oberen Rand. Außenabmessungen mit altem Stößel gleich.	305,3
2,5	20,000 / 20,007 20,007 / 20,014 20,014 / 20,021	0,01	19,979 / 19,986 19,986 / 19,993 19,993 / 20,000	0,014 / 0,028	0,13	Alter Stößel (dünner Stößelboden). Kennzeichen: Oberer Rand glatt. Außenabmessungen mit neuem Stößel gleich.	309,3
						Neuer Stößel [1] [2]) (dicker Stößelboden). Kennzeichen: V-förmige Kerbe am oberen Rand. Außenabmessungen mit altem Stößel gleich.	309,3
3,5	15,850 / 15,888	0,01	15,850 / 15,837	0,015 / 0,035	keine	—	—
3,6	25,000 / 25,007 25,007 / 25,014 25,014 / 25,021	0,01	24,979 / 24,986 24,986 / 24,993 24,993 / 25,000	0,014 / 0,028	0,13	—	326,6



[1]) Seit September 1949 für Neufabrikation und Ersatzteillieferung. [2]) Stößel mit V-förmiger Kerbe für alte und neue Nockenwelle.

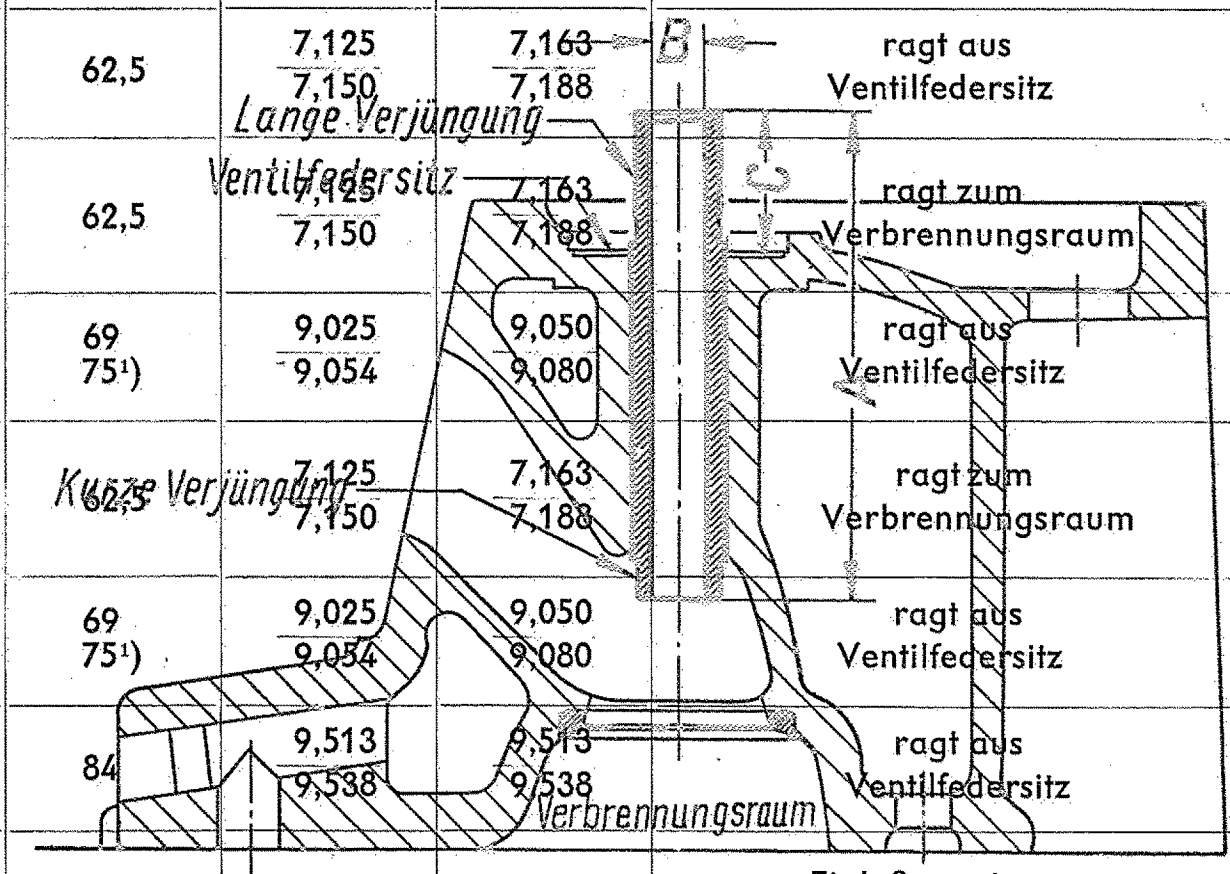
Motorsteuerräder-Einstellung — alle Motoren

Motortyp in Liter	Markierungen: Art	Markierungen: auf Kurbelwellenrad	Markierungen: auf Nockenwellenrad	Einbauhinweise: Wenn Markierungen vorhanden	Einbauhinweise: Wenn Markierungen nicht mehr erkennbar	Zahnflankenspiel Kurbelwellen-Nockenwellenrad mm
1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0	„0" oder Bohrloch	auf Zahnlücke	auf Zahn	Markierungen auf Kurbel- und Nockenwellenrad müssen zusammenliegen	Die 8. Zahnlücke des Nockenwellenrades (von Mitte Nockenwellenrad durch Mitte Keilnut nach rechts gerechnet) in den 4. Zahn *) des Kurbelwellenrades (von Mitte Kurbelwellenrad durch Mitte Keilnut nach links gerechnet) einschieben.	0,075—0,1
1,5 2,5	„0" oder Bohrloch				Die 8. Zahnlücke des Nockenwellenrades (von Mitte Nockenwellenrad durch Mitte Keilnut nach rechts gerechnet) in den 5. Zahn des Kurbelwellenrades (von Mitte Kurbelwellenrad durch Mitte Keilnut nach links gerechnet) einschieben.	0,075—0,1
3,5	Pfeil			Beim Einsetzen der Räder mit Kette Markierungen durch Einstellehre S 41 in eine Linie bringen	Der 11. Zahn des Nockenwellenrades (von Mitte Nockenwellenrad durch Mitte Keilnut nach rechts gerechnet) muß der 2. Zahnlücke des Kurbelwellenrades (von Mitte Kurbelwellenrad durch Mitte Keilnut nach links gerechnet) gegenüberliegen.	Kette
3,6	„0" oder Bohrloch			Markierungen auf Kurbel- und Nockenwellenrad müssen zusammenliegen	Die 13. Zahnlücke des Nockenwellenrades (von Mitte Nockenwellenrad durch Mitte Keilnut nach rechts gerechnet) in den 4. Zahn des Kurbelwellenrades (von Mitte Kurbelwellenrad durch Mitte Keilnut nach links gerechnet) einschieben.	0,075—0,1

*) der über der Keilnut liegende Zahn ist nicht mitgezählt

Ventilführungen — alle Motoren

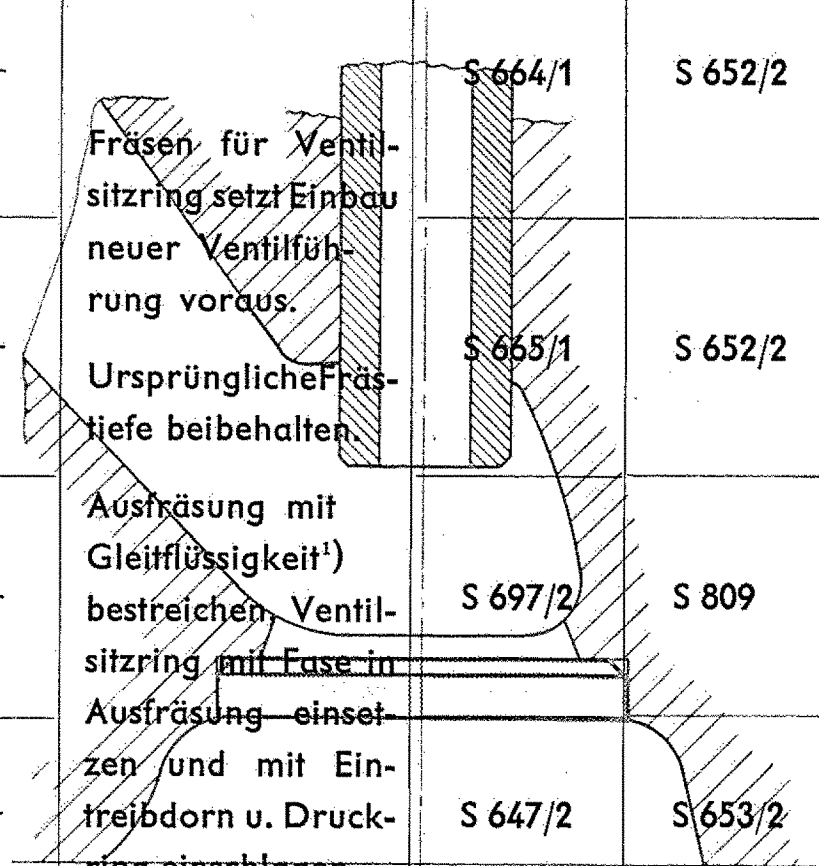
Motortyp in Liter	Gesamtlänge A		Bohrung B		Lage der langen Verjüngung am Außendurchmesser	Einpreßtiefe C auf Ventilfedersitz bezogen	
	Einlaß mm	Auslaß mm	Einlaß mm	Auslaß mm		Einlaß mm	Auslaß mm
1,0	62,5	62,5	7,125 / 7,150	7,163 / 7,188	ragt zum Verbrennungsraum	5	5
1,1	62,5	62,5	7,125 / 7,150	7,163 / 7,188	ragt aus Ventilfedersitz	15	15
1,2 1,3	62,5	62,5	7,125 / 7,150	7,163 / 7,188	ragt zum Verbrennungsraum	5	5
1,5	64 70[1])	69 75[1])	9,025 / 9,054	9,050 / 9,080	ragt aus Ventilfedersitz	22	22
1,8 2,0	62,5	62,5	7,125 / 7,150	7,163 / 7,188	ragt zum Verbrennungsraum	5	5
2,5	64 70[1])	69 75[1])	9,025 / 9,054	9,050 / 9,080	ragt aus Ventilfedersitz	22	22
3,5	84	84	9,513 / 9,538	9,513 / 9,538	ragt aus Ventilfedersitz	32,5	32,5
3,6	82	62	9,025 / 9,047	9,050 / 9,080	Einlaß: ragt zum Verbrennungsraum Auslaß: ragt aus Ventilfedersitz	27	23



[1]) Lange Ventilführung bei: 1,5-Olympia-47 ab Motor-Nr. 48-01998, 1,5 t-45 ab Motor-Nr. 48-04112, 2,5-Kapitän-47 mit Produktionsbeginn.

Ventilsitzringe — alle Motoren

Motortyp in Liter	Ventilsitzring 0,5 mm Übergröße Außen-⌀ mm	Höhe mm	Einbauhinweise	Spezialwerkzeuge Fräsvorrichtung S 663 mit folgenden Spezialwerkzeugen verwenden: Fräser	Führungsdorn	Grenzlehrdorn	Eintreibdorn	Druckring
1,0 1,1 bis Motor-Nr. Y-28 287 1,2 1,8	29,693 / 29,669	4,50 / 4,38		S 664/1	S 652/2	S 666/1	S 652/3	S 652/1
1,1 ab Motor-Nr. Y-28 288 1,3 2,0	31,693 / 31,673	4,50 / 4,38		S 665/1	S 652/2	S 667/1	S 652/3	S 652/1
1,5 2,5	37,625 / 37,605	4,62 / 4,50		S 697/2	S 809	S 701/2	S 807	S 702
3,5	41,693 / 41,673	4,82 / 4,70		S 647/2	S 653/2	S 660/2	S 653/3	S 653/1
3,6	39,625 / 39,605	5,00 / 5,12		S 805	S 809	S 806	S 807	S 807



¹) Gleitflüssigkeit kann von Fa. Alfred Teves, Frankfurt am Main, bezogen werden.

Ventilsitze — alle Motoren

Motortyp in Liter	Reihenfolge der Bearbeitung			Ventilsitzbreite		45° (30°) Konzentrizität zur Ventilführung	Höhentoleranz der 15° Fräsung am ganzen Umfang
	1. Fräsung	2. Fräsung	3. Fräsung	Einlaß A mm	Auslaß B mm	mm	mm
1,0 1,1 1,2 1,3	45°	15°	80°	1,2—1,5	1,8—2,5	0,05	0,05
1,5	15°	Ein 70° Aus 80°	45°	1,3—1,5	2,2—2,4	0,05	0,05
1,8 2,0	45°	15°	80°	1,2—1,5	1,8—2,5	0,05	0,05
2,5	15°	Ein 70° Aus 80°	45°	1,3—1,5	2,2—2,4	0,05	0,05
3,5	45°	15°	75°	1,2—1,5	1,8—2,5	0,05	0,05
3,6	Ein 10° Aus 12°	65°	30°	0,9—1,5	1,6—2,4	0,05	0,05

Ein = Einlaßventilsitz
Aus = Auslaßventilsitz

Ventile — alle Motoren

Motortyp in Liter	Gesamtlänge mm	Ventilschaft: Durchmesser A mm	Ventilschaft: Zulässiger Schlag mm	Ventilschaft: Spiel in Ventilführung Einlaß mm	Ventilschaft: Spiel in Ventilführung Auslaß mm	Ventilkegel: Nenn-ϕ B mm	Ventilkegel: Winkel C	Ventilkegel: Zulässiger Schlag zum Ventilschaft mm	Höhe D der Tragfläche über Unterkante Ventilkegel mm	Breite der tragenden Ventilkegelfläche: Einlaß E mm	Breite der tragenden Ventilkegelfläche: Auslaß F mm
1,0	130,5	7,087 / 7,112	0,04	0,013 / 0,063	0,051 / 0,101	Ein 32 Aus 28,5	45°	0,03	0,8—1,0	1,2—1,5	1,8—2,5
1,1	119	7,087 / 7,112	0,04	0,013 / 0,063	0,051 / 0,101	28,5	45°	0,03	0,8—1,0	1,2—1,5	1,8—2,5
1,2	130,5	7,087 / 7,112	0,04	0,013 / 0,063	0,051 / 0,101	Ein 32 Aus 28,5	45°	0,03	0,8—1,0	1,2—1,5	1,8—2,5
1,3	130,5	7,087 / 7,112	0,04	0,013 / 0,063	0,051 / 0,101	Ein 32 Aus 28,5	45°	0,03	0,8—1,0	1,2—1,5	1,8—2,5
1,5	Ein 121 Aus 121,5	9,000 / 8,978	0,04	0,025 / 0,076	0,050 / 0,102	Ein 36 Aus 34	45°	0,03	0,8—1,0	1,3—1,5	2,2—2,4
1,8	130,5	7,087 / 7,112	0,04	0,013 / 0,063	0,051 / 0,101	28,5	45°	0,03	0,8—1,0	1,2—1,5	1,8—2,5
2,0	130,5	7,087 / 7.112	0,04	0,013 / 0,063	0,051 / 0,101	Ein 32 Aus 28,5	45°	0,03	0,8—1,0	1,2—1,5	1,8—2,5
2,5	Ein 121 Aus 121,5	9,000 / 8,978	0,04	0,025 / 0,076	0,050 / 0,102	Ein 36 Aus 34	45°	0,03	0,8—1,0	1,3—1,5	2,2—2,4
3,5	137,5	E 9,475 / 9,449 A 9,432 / 9,398	0,04	0,038 / 0,089	0,071 / 0,140	Ein 42 Aus 39	45°	0,03	0,8—1,0	1,2—1,5	1,8—2,5
3,6	E 154 A 122	9,000 / 8,978	0,04	0,025 / 0,069	0,050 / 0,102	Ein 41,5 Aus 37	30°	0,03	0,8—1,0	0,9—1,5	1,6—2,4

Ein = Einlaßventil; Aus = Auslaßventil

Ventilfedern — alle Motoren

Motortyp in Liter	Federlänge unbelastet ca. mm	Federlänge belastet mm	Federlänge bei kg	Anzahl der Windungen	Wicklung	Federsteigung	Federform	Draht-Ø mm	Feder-außen-Ø mm	Einbauhinweise
1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0	55	44	21 ± 1,5	8½	rechts-gängig	von einem Ende zum anderen zunehmend	zylin-drisch	4	32,6	enggewickelte Seite an Zylinderblock[1])
1,5 2,5	56	42,5	27 ± 1,5	7	rechts-gängig	von einem Ende zum anderen zunehmend	zylin-drisch	4	33,4	enggewickelte Seite an Zylinderkopf
3,5	71	57	19,5 ± 1,4	10	rechts-gängig	gleichmäßig	konisch	3,5	25,4 zu 28,6	kleiner Durch-messer an Zylinderblock
3,6	56	47,5	20,5 ± 1,5	8	links-gängig	von einem Ende zum anderen zunehmend	zylin-drisch	4,25	33,5	enggewickelte Seite an Zylinderkopf

[1]) Bei dieser Ventilfeder immer den oberen Ventilfederteller 6 42 276 verwenden.

Kipphebel und Kipphebelachse
1,5 — 2,5 — 3,6 Liter Motoren

Motortyp in Liter	Buchse vor dem Einpressen Länge mm	Buchse vor dem Einpressen Nenn-Ø innen mm	Buchse fertig gerieben A Ø mm	Kipphebelachse Ø mm	Kipphebel Radialspiel mm	Einbauvorschrift
1,5 2,5	22	18,5	19,01 / 19,00	18,98 *) / 18,97	0,046 / 0,020	Buchse in Kipphebel so einpressen, daß Schmierloch am Nutanfang in Buchse mit Ölspritzloch in Kipphebel übereinstimmt.
3,6	24	20	A 20,02 / 20,00	19,98 / 19,96	0,062 / 0,020	

*) 1,5 und 2,5 Liter Motoren: Bei Einbau der Kipphebelachsen Öldüse mit kleinem Loch in hintere Kipphebelachse, Öldüse mit großem Loch in vordere Kipphebelachse einsetzen.

Ventileinstellung — alle Motoren

Motortyp in Liter	Ventilzeiten: Einlaßventil öffnet v. o. T.	Einlaßventil schließt n. u. T.	Auslaßventil öffnet v. u. T.	Auslaßventil schließt n. o. T.	Ventilspiel: Einlaßventil mm	Auslaßventil mm	Die Einstellung erfolgt:
1,0	5°	39°	50°	6°	0,20	0,25	Bei kaltem, stehendem Motor
1,1	5°	39°	50°	6°	0,20	0,25	Bei kaltem, stehendem Motor
1,2	5°	39°	50°	6°	0,20	0,25	Bei kaltem, stehendem Motor
1,3	5°	39°	50°	6°	0,20	0,25	Bei kaltem, stehendem Motor
1,5	4° *) 7°	44° 46°	50° 49°	6° 2°	0,20	0,30	Bei laufendem Motor in betriebswarmem Zustand
1,8	5°	39°	50°	6°	0,20	0,25	Bei kaltem, stehendem Motor
2,0	5°	39°	50°	6°	0,20	0,25	Bei kaltem, stehendem Motor
2,5	2°	51°	44°	3°	0,20	0,30	Bei laufendem Motor in betriebswarmem Zustand
3,5	5°	45°	45°	18°	0,20	0,25	Bei kaltem, stehendem Motor
3,6	4°	44°	50°	6°	0,20	0,30	Bei laufendem Motor in betriebswarmem Zustand

Ventile (Reihenfolge) 1,8 2,0 3,5 Liter

6. Zyl.		5. Zyl.		4. Zyl.		3. Zyl.		2. Zyl		1. Zyl.	
Aus	Ein	Ein	Aus	Ein	Aus	Aus	Ein	Aus	Ein	Ein	Aus

Ventile (Reihenfolge) 1,0 1,1 1,2 1,3 1,5 Liter

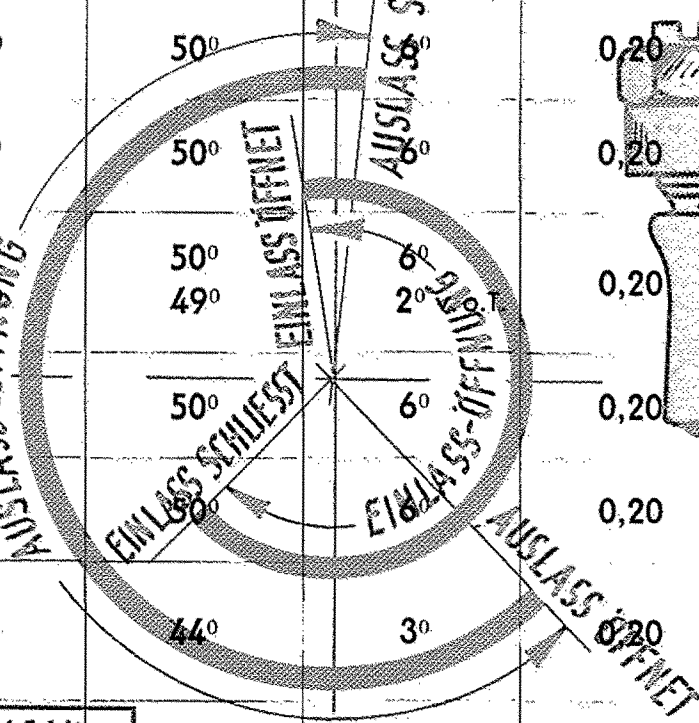
4. Zyl.		3. Zyl.		2. Zyl.		1. Zyl.	
Aus	Ein	Ein	Aus	Aus	Ein	Ein	Aus

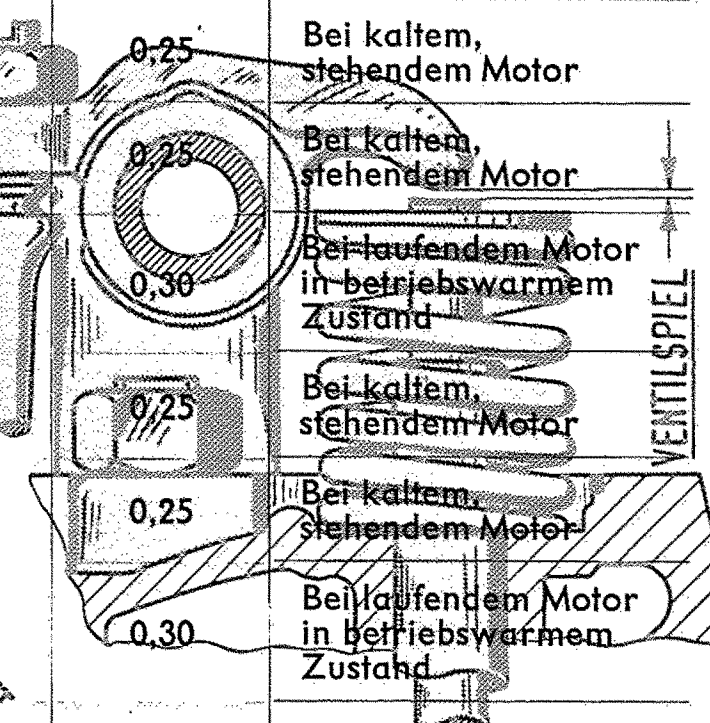
Ventile (Reihenfolge) 2,5 Liter

6. Zyl.		5. Zyl.		4. Zyl.		3. Zyl.		2. Zyl.		1. Zyl.	
Aus	Ein	Aus	Ein	Ein	Aus	Aus	Ein	Ein	Aus	Ein	Aus

Ventile (Reihenfolge) 3,6 Liter

6. Zyl.		5. Zyl.		4. Zyl.		3. Zyl.		2. Zyl.		1. Zyl.	
Aus	Ein	Ein	Aus	Aus	Ein	Ein	Aus	Aus	Ein	Ein	Aus





Bei stehendem Motor muß betreffender Kolben auf oberen Totpunkt „Verdichtungshub" stehen, damit die beiden zugehörigen Ventile geschlossen sind.

*) Neue Nockenwelle seit September 1949 für Neuproduktion und Ersatzteillieferung.

Kupplungsdruckfedern — Personenwagen

Baumuster	Stückzahl je Kupplung	Federlänge unbelastet ca. mm	Federlänge belastet ca. mm	Federlänge bei kg	Anzahl der Windungen	Wicklung	Federsteigung	Federform	Draht-Ø ca. mm	Federaußen-Ø mm
1033 1190 11 234 K 38 KJ 38 12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290 1397 13 237	6	63	35	40 ± 1,5	9	rechtsgängig	gleichmäßig	zylindrisch	3,4	26,5
OI 38	9	62	35	34 ± 1,5	10				3,2	25,3
1,5-Olympia-47	9	69	41	34 ± 1,5	10				3,8	31,2
18 B/C 18 N 1833 20 103 20 120	6	55	35	50 ± 1,5	8				3,8	26,5
25 104 Kpt 39	9	55	35	50 ± 1,5	8				3,8	26,5
2,5-Kapitän-47	9	64	41	50 ± 1,5	9				4,3	32,3
Ad 38	9	61	39,5	52,5	8¼	linksgängig			3,8	27,0

Kupplungsdruckfedern — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Stückzahl je Kupplung	Federlänge unbelastet ca. mm	Federlänge belastet ca. mm	Federlänge bei kg	Anzahl der Windungen	Wicklung	Federsteigung	Federform	Draht-∅ ca. mm	Feder-außen-∅ mm
1196 12 B/C 12 N 12 LGL 1296 1396	6	63	35	40 ± 1,5	9				3,4	26,5
1,5—29	9	61	35	36,5	9				3,4	26,7
18 B/C	6	55	35	50 ± 1,5	8				3,8	26,5
2,0—12	6	53	35	55 ± 1,5	8	rechts-gängig	gleich-mäßig	zylin-drisch	3,9	26,5
2,5—32 1,5 t — 45 bis Motor-Nr. 9263	9	53	35	54,5 ± 1,5	8				3,9	26,7
1,5 t — 45 ab Motor-Nr. 9264	9	63	41	54,5 ± 2,4	8 3/4				4,4	32,4
3,5—34/57/83 3,5—36/47	9	55	37,2	68 ± 2	7 1/2	links-gängig			4,3	28,8
3,6—36/42/47 6700 Typ A	9	61	39,5	61,5 ± 3	8 3/4				3,9	26,8

Kupplungsscheibe — alle Motoren

Motortyp in Liter	Äußeres Kennzeichen Dämpfungsfedern Anzahl	Kupplungsbelag Außen-Ø A mm	Kupplungsbelag Innen-Ø B mm	Kupplungsbelag Dicke C mm	Gesamtdicke D mm	Höchstzulässiger seitlicher Schlag mm	Höchstzulässiger seitlicher Schlag bei Radius mm	Einbauhinweise
1,0 1,1 1,2 1,3 1,8	6	180	125	3,5	9,4	0,75	86	Gleichgewicht bei neubelegter Kupplungsscheibe durch Materialabnahme am schwersten Punkt des Belages herstellen. Kupplungsscheibe mit Aufschrift „Schwungradseite" zum Schwungrad einbauen.
1,5	6	200	130	3,5	9,4	0,75	100	
2,0	6	215	145	3,5	9,4	0,75	100	
2,5	6	225	150	3,5	9,4	0,75	100	
3,5	8	250	155	3,2	9,4	0,75	100	
3,6	8	250	155	3,5	9,7	0,75	100	

Ölpumpe — alle Motoren

Motortyp in Liter	Bauart	Zahnflankenspiel der Ölpumpenräder mm	Radialspiel des getriebenen Ölpumpenrades auf Achse mm	Höhenspiel A Ölpumpenräder im Gehäuse	Ölpumpenüberdruckventil: Kugeldurchmesser mm	Ölpumpenüberdruckventil: Überdruckfeder: Druck kg	Ölpumpenüberdruckventil: Überdruckfeder: bei ..... mm Länge	Druck im Motorölsystem
1,0	Zahnraddruckpumpe	0,075—0,120	0,012—0,051	0,1	12,7	1,13—1,36	38,90	Öldruck bei normalem Fahrbetrieb je nach Betriebstemperatur und Motordrehzahl 2 bis 4 atü, jedoch nicht unter 1 atü. Öldruck im Leerlauf bei betriebswarmem Motor nicht unter 0,5 atü
1,1		0,075—0,120	0,012—0,051	0,1	10	1,05—1,21	25,50	
1,2		0,075—0,120	0,012—0,051	0,1	12,7	1,13—1,36	38,90	
1,3		0,075—0,120	0,012—0,051	0,1	12,7	1,13—1,36	38,90	
1,5		0,10 —0,20	0,016—0,054	0,1	14	2,9—3,25	22	
1,8		0,075—0,120	0,012—0,051	0,1	12,7	1,13—1,36	38,90	
2,0		0,075—0,120	0,012—0,051	0,1	12,7	1,13—1,36	38,90	
2,5		0,10 —0,20	0,016—0,054	0,1	14	2,9—3,25	22	
3,5		0,10 —0,15	0,025—0,051	0,15	14,29	2,38 2,83	47,63 42,86	
3,6		0,10 —0,20	0,016—0,054	0,1	12 0,032—0,102[1])	1,8—2,0 5,0—6,0[1])	14,4 23[1])	

Stirnflächen der Ölpumpenräder sollen mit Gehäuseoberkante bündig sein oder aus Gehäuse herausragen bis maximal ..... A

Kugeldruckventil

Kolbendruckventil

[1]) Kolbenspiel; bei 3,6 Ltr. ab Motor-Nr. 38 Br-3811 — Kolbenüberdruckventil.

Kühlung — Personenwagen

Baumuster	Bauart	Kühlwasserablaß: Anzahl	Kühlwasserablaß: Lage	Fassungsvermögen des Kühlsystems in Liter	Gefrierschutz bis zu einer Temperatur von: —8½° C	—15° C	—20° C	—25° C	—30° C	—35° C
					Glysantinanteil in der Kühlflüssigkeit in Liter bei					
					18 %	28 %	34 %	40 %	44 %	47 %
1033	Lamellen-Kühler	1	am Kühler, rechts unten	9,4	1,7	2,6	3,2	3,8	4,1	4,4
1190				8,5	1,5	2,4	3,0	3,4	3,7	4,0
1190 ab Motor-Nr. Y-33 001 einschl. Y-29 893 bis Y-29 904				5,7	1,0	1,6	1,9	2,3	2,5	2,7
11 234 K 38 KJ 38			an Wasserpumpe, unten	6	1,1	1,7	2,0	2,4	2,6	2,8
12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 1290										
1397				7,8	1,4	2,2	2,7	3,1	3,4	3,7
13 237				6,5	1,2	1,8	2,2	2,6	2,9	3,1
18 B/C 18 N 1833				7,8	1,4	1,7	2,0	2,4	2,6	2,8
20 103 20 120				8,8	1,6	2,5	3,0	3,5	3,9	4,1
O! 38 1,5-Olympia-47		2	am Kühler, rechts unten	9	1,6	2,5	3,1	3,6	4,0	4,2
25 104				11,8	2,1	3,3	4,0	4,7	5,2	5,5
Kpt 39 2,5-Kapitän-47			am Zylinderblock, links	11	2,0	3,1	3,7	4,4	4,8	5,2
Ad 38				14,3	2,6	4,0	4,9	5,7	6,3	6,7

Kühlung — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Bauart	Kühlwasserablaß: Anzahl	Kühlwasserablaß: Lage	Fassungsvermögen des Kühlsystems in Liter	Gefrierschutz bis zu einer Temperatur von −8½° C	−15° C	−20° C	−25° C	−30° C	−35° C
					Glysantinanteil in der Kühlflüssigkeit in Liter bei					
					18 %	28 %	34 %	40 %	44 %	47 %
1196 12 B/C 12 N 12 LGL 1296	Lamellen-Kühler	1	an Wasserpumpe, unten	6	1,1	1,7	2,0	2,4	2,6	2,8
1396 18 B/C	Lamellen-Kühler	1		7,8	1,4	2,2	2,7	3,1	3,4	3,7
2,0—12	Lamellen-Kühler	1		8,8	1,6	2,5	3,0	3,5	3,9	4,1
3,5—34/57/83	Lamellen-Kühler	2	am Kühler, rechts unten	10,5	1,9	2,9	3,6	4,9	4,6	5,0
3,5—36/47	Lamellen-Kühler	2	Madenschraube am Zylinderblock, links	12,8	2,3	3,6	4,4	5,1	5,6	6,0
1,5—29	Lamellen-Kühler	2	am Kühler, rechts unten	9	1,6	2,5	3,1	3,6	4,0	4,2
2,5—32 1,5 t—45	Lamellen-Kühler	2	am Zylinderblock, links	11	2,0	3,1	3,7	4,4	4,8	5,2
1,5 t—45	Röhren-Kühler	2	am Kühler, rechts unten	12	2,2	3,3	4,1	4,8	5,3	5,6
3,6—36/42/47 6700 Typ A	Röhren-Kühler	2	am Zylinderblock, links	14,5	2,6	4,0	4,9	5,8	6,4	6,8

Wasserpumpe
1,0 — 1,1 — 1,2 — 1,3 — 1,8 — 2,0 — 3,5 Liter Motoren

Motortyp in Liter	Wasserpumpenwelle: Vorderes Lager Radialspiel A mm	Wasserpumpenwelle: Hinteres Lager Radialspiel B mm	Wasserpumpenwelle: Axialspiel C mm	Schmierstellen: vorn	Schmierstellen: hinten	Packung Nachstellmöglichkeit
1,0 1,1 bis Motor-Nr. Y-33 000	Keine Wasserpumpe (Thermosyphon-Kühlung)					
1,1 ab Motor-Nr. Y-33 001 1,2 1,3 1,8 2,0	0,050 / 0,090 Compobuchse A hat Fertigmaß. Nicht ausreiben, verliert sonst Schmierfähigkeit.	0,025 / 0,076 Buchse B ausreiben mit S 310	0,1 / 0,2	Öler	Fett-buchse	Nachstellmutter
3,5	0,038 / 0,088	0,038 / 0,088 Buchse B ausreiben mit S 311	0,051 / 0,076			

Wartungsfreie Wasserpumpe
1,5 — 2,5 — 3,5 — 3,6 Liter Motoren

Motortyp in Liter	Überholungsmöglichkeit	Riemenscheibe: Außen-Ø mm	Riemenscheibe: Keilnutbreite außen mm	Riemenscheibe
1,5 2,5 3,6 (Ad 38)	Instandsetzung werkstattmäßig nicht möglich Neue Wasserpumpe einbauen.	112	17	Riemenscheibe niemals abziehen, da hierbei Beschädigung der Wasserpumpe unvermeidlich
3,6 (alle Lkw)		118	20	

Kühlwasserthermostat — alle Motoren

Motortyp in Liter	Ventilart	Eingebaut im	Öffnungsbeginn bei ca. °C	Voll geöffnet bei ca. °C	Hub A des Ventiltellers mm
1,0 1,8	Klappenventil	Kühlwasserthermostat nicht vorgesehen			
1,1 1,2 1,3 2,0	Klappenventil		75	90	
1,5 2,5	Tellerventil	Motor-Kühlwasserauslaufstutzen	65	85	8
3,5	Tellerventil[1])		70	80	8,5
3,6	Tellerventil		65	85	8

Tellerventil

A

[1]) 3,5 Liter Motor hat doppeltwirkenden Thermostat (2 Tellerventile).
Wirkungsweise: a) Kreislauf zum Kühler geschlossen, Nebenschluß zur Pumpe geöffnet.
b) Kreislauf zum Kühler geöffnet, Nebenschluß zur Pumpe geschlossen.

NOTIZEN

Gruppe »K«

KRAFTSTOFFSYSTEM

K

TABELLEN: SEITE:

Kraftstoffbehälter-Inhalt 36

Vergaser-Kalibrierung Personenwagen . . . . . 37—39

Vergaser-Kalibrierung Liefer- und Lastwagen . . 40—42

Düsenmaße zur Ergänzung der Kalibrierungstabellen für Opel-Fallstromvergaser . . . . . 43—44

Teillastnadel-Lehre - Maße zur Selbstanfertigung 45

Kraftstoffverbrauch und -normverbrauch . . . . 46—47

Kraftstoffbehälter-Inhalt

PERSONENWAGEN

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Liter
1,0 Liter	1033	25
P 4	1190	25/35
Kadett	11 234	27
Kadett spezial Kadett normal	K 38 KJ 38	27/31
1,2 Liter	12 B/C	
1,2 Liter Regent 1,2 Liter Regent	92 C 1233	
1,2 Liter	12 N 1210 12 LG 1290	25
1,3 Liter	1397	34
1,3 Liter Olympia	13 237	28
1,5 Liter Olympia	OI 38	28/35
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	35
1,8 Liter	18 B/C 18 N	34
1,8 Liter Regent	1833	
2,0 Liter 6-Zylinder	20 103	39
2,0 Liter 6-Sitzer	20 120	
Super 6	25 104	40
Kapitän	Kpt 39	50
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	
Admiral	Ad 38	70

LIEFER- UND LASTWAGEN

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Liter
1,1 Liter Lieferwagen	1196	25/35
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C 12 N 12 LGL 1296	25
1,3 Liter Lieferwagen	1396	25
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C	34
1 Tonner	2,0—12	38
1 Tonner	1,5—29	57
1½ Tonner	2,5—32	57
1½ Tonner	1,5 t—45	
2 Tonner	3,5—34/57	62
2½ Tonner	3,5—34/57	
2½ Tonner	3,5—83	90
3 Tonner	3,5—36	82
3 Tonner	3,5—47	86
3 Tonner	3,6—36/42	82/92
3 Tonner	3,6—47	86
3 Tonner Allrad	6700 Typ A	82/92

Vergaser-Kalibrierung — Personenwagen

Baumuster	Motornummer und Hinweis für Ersatzlieferung mit Teile-Nr.	Vergaser	Angaben auf Vergaserschild: Vergaserkennummer	Kalibrierung	Lufttrichtermm D	Hauptdüse Bezeichnung[2] E	Vollastdüse Bezeichnung[2] F	Leerlaufdüse Bezeichnung[2] G	Leerlaufdrossel Bezeichnung[2] H	Pumpendüse Bezeichnung[2] I	Teillastnadel Nr.[2] J	Teillastnadel Lehre	Schwimmereinstellmaß mm	Pumpenhub	Schwimmernadelventilsitz Bezeichnung[2] K	Leerlaufluftdüse	Sparnadelführung
1033		Solex-Steigstrom 26 FVNa		—	22	N-95	—	N-45	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1190	Y-1 bis Y-29288	Opel-Fallstrom	2 535 000[1])	A	19	210	135	85	—	50	120	210	12	mittel	155	—	—
	Y-29289 bis 37-2399		2 537 111[1])	A	19	26	38	45	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	Y-2400 bis 37-14342		2 539 781[1])	A	19	26	38	45	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	37-14343 bis laufend		2 547 052[1])	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	kurz	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826011		**2 551 988**	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12		155	—	—
11 234	37-1 bis 37-12314	Opel-Fallstrom	2 541 826[1])	A	19	26	38	45	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	37-12315 bis laufend		2 547 051[1])	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826012		**2 551 987**	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
K 38 und KJ 38	37-K 1 bis 38-20431	Opel-Fallstrom	2 547 051[1])	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	38-20432 bis laufend		2 551 987	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826012		**2 551 987**	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
12 B-C 92 C 1233 12 N 12 LG 1210 1290		Solex-Steigstrom 26 FVNa		—	22	N-95	—	N-45	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1290	R-35001 bis R-51000 (ab R-35501 auch Opel-Fallstrom)	Solex-Fallstrom 30 IF		—	23	0105	—	g 45	Starterbrennstoffdüse 130 mit Nadelteillaststeuerung			Starterluftdüse 4,5		Düsenhütchen Spez. 6x1,5 Außenkorrektur		Mischrohr 301 F	

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster
[2]) Abmessungen siehe Seite 43-44

Vergaser-Kalibrierung — Personenwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Motornummer und Hinweis für Ersatzlieferung mit Teile-Nr.	Vergaser	Angaben auf Vergaserschild: Vergaserkennummer	Kalibrierung	D Lufttrichter mm	E Hauptdüse Bezeichnung[2])	F Vollastdüse Bezeichnung[2])	G Leerlaufdüse Bezeichnung[2])	H Leerlaufdrossel Bezeichnung[2])	I Pumpendüse Bezeichnung[2])	Teillastnadel J Nr.[2])	Teillastnadel Lehre	Schwimmereinstellmaß mm	Pumpenhub	K Schwimmernadelventilsitz Bezeichnung[2])	Leerlaufluftdüse	Sparnadelführung
1290	R-35501 bis R-43326 (in Partie auch Solex-Fallstromvergaser)	Opel-Fallstrom	2 527 000[1])	A	17,5	205	100	50	—	50	724	205	12	mittel	155	—	—
	R-43327 bis laufend (in ~~Partie bis R-51000~~ auch Solex-Fallstromvergaser)		2 527 000[1])	B	19	210	135	80	—	50	109	210	12	mittel	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826011		**2 551 988**	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	—	155	—	—
1397	1 bis 21000	Opel-Fallstrom	2 517 001[1])	C	21	205	120	40	—	60	724 726	205	12	mittel kurz	155	—	—
	21001 bis 22859		2 529 321[1])	A	19	215	120	55	—	50	301	215	12	mittel	155	—	—
	22860 bis laufend		2 527 000[1])	B	19	210	135	80	—	50	109	210	12	mittel	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826011		**2 551 988**	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	—	155	—	—
13237	1 bis 37553	Opel-Fallstrom	2 527 000[1])	B	19	210	135	80	—	50	109	210	12	mittel	155	—	—
	37554 bis 37-2262		2 537 111[1])	A	19	26	38	45	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	37-2263 bis 37-11993		2 539 781[1])	A	19	26	38	45	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	37-11994 bis laufend		2 547 052[1])	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826011		**2 551 988**	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	—	155	—	—
Ol 38	37-1 bis 38-1539	Opel-Fallstrom	2 549 400[1])	A	21	44	46	75	32	50	475	200	12	lang	155	—	—
	38-1540 bis 39-522		2 551 989[1])	A	21	44	50	75	42	50	814	200	12	—	155	—	—
	39-523 bis laufend		2 590 020	A	21	44	46	70	36	50	475	200	12	—	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826014		**2 590 020**	A	21	44	46	70	36	50	475	200	12	—	155	—	—
1,5-Olympia-47	**Ersatz,** Teile-Nr. 826025	Opel-Fallstrom	6 610 113	A	21	44	46	70	36	50	475	200	12	—	155	—	—
			6 610 113	A	21	44	46	70	36	50	475	200	12	—	155	—	—
18 B-C 18 N 1833		Solex-Steigstrom 30 FVN		—	23	N-125	—	N-50	—	—	—	—	—	—	—	30	105

[1]) Wird nicht mehr geliefert. Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster
[2]) Abmessungen siehe Seite 43-44

Vergaser-Kalibrierung — Personenwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Motornummer und Hinweis für für Ersatzlieferung mit Teile-Nr.	Vergaser	Angaben auf Vergaserschild: Vergaser-kennummer	Kalibrierung	Lufttrichter mm D	Hauptdüse Bezeichnung[2] E	Vollastdüse Bezeichnung[2] F	Leerlaufdüse Bezeichnung[2] G	Leerlaufdrossel Bezeichnung[2] H	Pumpendüse Bezeichnung[2] I	Teillastnadel Nr.[2] J	Teillastnadel Lehre	Schwimmereinstellmaß mm	Pumpenhub	Schwimmernadelventilsitz Bezeichnung[2] K	Leerlaufluftdüse	Sparnadelführung
20103 und 20120	1 bis 12510	Opel-Fallstrom	2 517 002[1])	D	23	225	150	40	—	60	729	225	9	lang	155	—	—
	12511 bis 39268		2 529 322[1])	A	21	235	175	60	—	50	402	235	12	lang	155	—	—
	39269 bis 47689		2 537 113[1])	A	21	44	67	45	45	50	446	200	12	mittel	155	—	—
	37-1 bis 37-4456		2 539 782[1])	A	21	44	67	45	45	50	446	200	12	mittel	155	—	—
	37-4457 bis laufend		2 547 053	A	21	44	67	70	45	50	446	200	12	mittel	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826006		**2 547 053**	A	21	44	67	70	45	50	446	200	12	mittel	155	—	—
25104	37-1 bis 37-4893	Opel-Fallstrom	2 542 000[1])	A	23	54	79	45	50	50	446	200	10	mittel	195	—	—
	37-4894 bis 38-8551		2 547 054[1])	A	23	54	79	70	50	50	446	200	10	mittel	195	—	—
	38-8552 bis laufend		2 551 990	A	23	54	79	70	50	50	446	200	10	—	195	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826009		**2 551 990**	B	23	54	79	70	50	55	446	200	10	—	195	—	—
Kpt 39 und 2,5-Kapitän-47		Opel-Fallstrom	2 558 758	A	23	54	79	70	50	55	446	200	10	—	195	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826013		**2 558 758**	A	23	54	79	70	50	55	446	200	10	—	195	—	—
Ad 38	38 Br-1 bis 38 Br-220	Opel-Fallstrom	2 545 800[1])	A	27	225	175	75	—	60	601	225	10	Sommer: mittl. Winter: lang	220	—	—
	38 Br-221 bis 38 Br-1452		2 545 800[1])	A	27	230	200	75	—	60	601	225	10	lang	220	—	—
	38 Br-1453 bis 38 Br-2204		2 553 930[1])	A	27	230	200	75		60	601	225	10	—	220	—	—
	38 Br-2205 bis 39 Br-3634		2 553 930[1])	B	27	220	175	75	—	60	497	225	10	—	220	—	—
	39 Br-3635 bis laufend		2 579 317[1])	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826024		**2 584 786**	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster

[2]) Abmessungen siehe Seite 43-44

Vergaser-Kalibrierung — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Motornummer und Hinweis für Ersatzlieferung mit Teile-Nr.	Vergaser	Angaben auf Vergaserschild: Vergaser-kennummer	Kalibrierung	D Lufttrichter mm	E Hauptdüse Bezeichnung[2]	F Vollastdüse Bezeichnung[2]	G Leerlaufdüse Bezeichnung[2]	H Leerlaufdrossel Bezeichnung[2]	I Pumpendüse Bezeichnung[2]	J Teillastnadel Nr.[2]	J Teillastnadel Lehre	Schwimmereinstellmaß mm	Pumpenhub	K Schwimmernadelventilsitz Bezeichnung[2]	Leerlaufluftdüse	Sparnadelführung
1196	**Ersatz,** Teile-Nr. 826011	Opel-Fallstrom	2 551 988	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	—	155	—	—
			2 551 988	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	—	155	—	—
12 B/C 12 N 12 LGL 1296		Solex-Steigstrom 26 FVNa		—	22	N-95	—	N-45	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	R-35 001 bis R-51 000 (ab R-35 501 auch Opel-Fallstrom)	Solex-Fallstrom 30 JF		—	23	0105	—	g 45	Starterbrennstoffdüse 130 mit Nadelteillaststeuerung			Starterluftdüse 4,5		Düsenhütchen Spez. 6 x 1,5 Außenkorrektur	Mischrohr 301 F		—
1296	R-35 501 bis R-43 326 (in Partie auch Solex-Fallstromvergaser)		2 527 000[1])	A	17,5	205	100	50	—	50	724	205	12	mittel	155	—	—
	R-43 327 bis laufend (in Partie bis R-51 000 auch Solex-Fallstromvergaser)	Opel-Fallstrom	2 527 000[1])	B	19	210	135	80	—	50	109	210	12	mittel	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826011		**2 551 988**	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	—	155	—	—
1396	Y-1 bis Y-4228		2 527 000[1])	B	19	210	135	80	—	50	109	210	12	mittel	155	—	—
	Y-4229 bis 37-425		2 537 111[1])	A	19	26	38	45	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	37-426 bis 37-3335	Opel-Fallstrom	2 539 781[1])	A	19	26	38	45	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	37-3336 bis laufend		2 547 052[1])	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	lang	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826011		**2 551 988**	A	19	26	38	70	36	50	647	200	12	—	155	—	—
18 B/C		Solex - Steigstrom 30 FVN		—	23	N-125	—	N-50	—	—	—	—	—	—	—	30	105
2,0-12	1-600	Solex-Steigstrom 30 FVN		—	25	N-125	—	N-50	—	—	—	—	—	—	—	32	105

[1]) Wird nicht mehr geliefert. Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster
[2]) Abmessungen siehe Seite 43—44

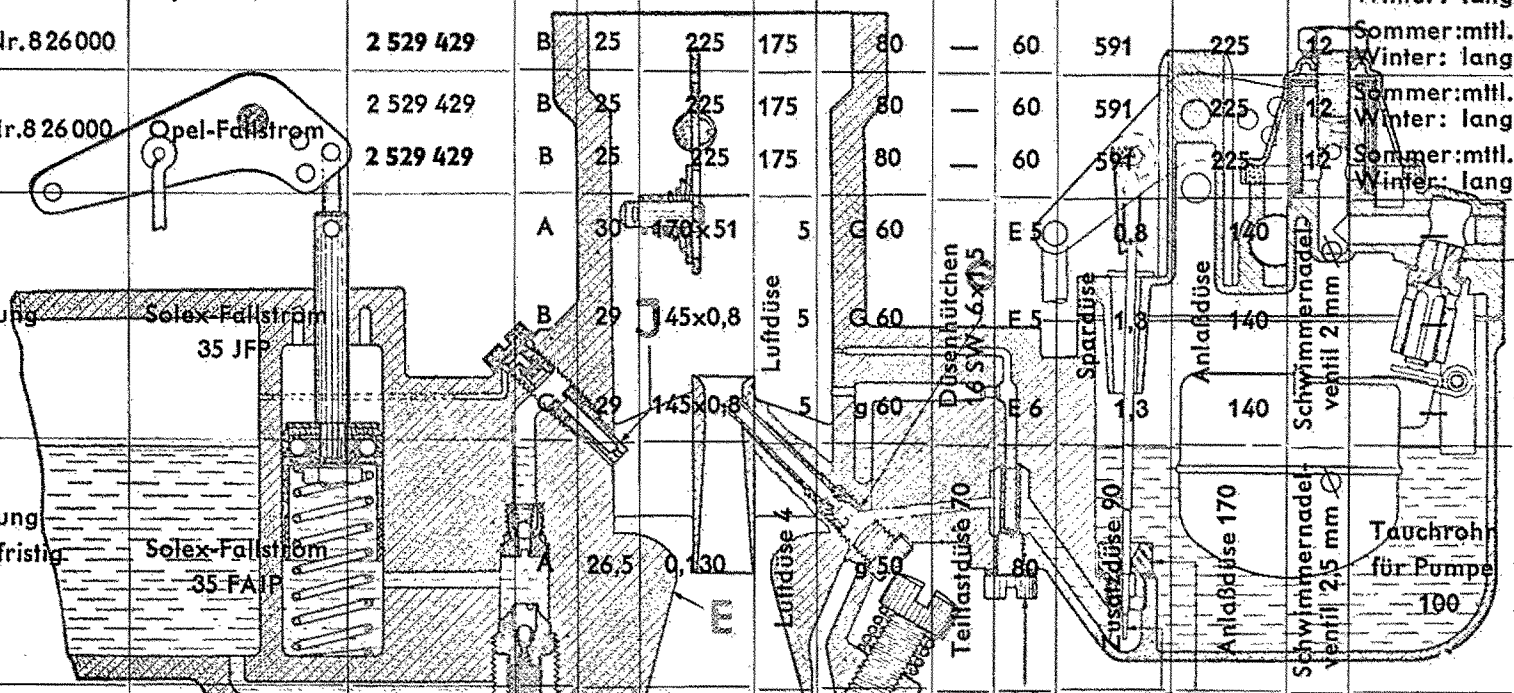
Vergaser-Kalibrierung — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Motornummer und Hinweis für Ersatzlieferung mit Teile-Nr.	Vergaser	Angaben auf Vergaserschild: Vergaserkennummer	Kalibrierung	D Lufttrichter mm	E Hauptdüse Bezeichnung[2]	F Vollastdüse Bezeichnung[2]	G Leerlaufdüse Bezeichnung[2]	H Leerlaufdrossel Bezeichnung[2]	I Pumpendüse Bezeichnung[2]	J Teillastnadel Nr.[2]	J Teillastnadel Lehre	Schwimmereinstellmaß mm	Pumpenhub	K Schwimmernadelventilsitz Bezeichnung[2]	Leerlauflüftdüse	Sparnadelführung
2,0-12	601 bis 4111	Opel-Fallstrom	2 517 002[1]	D	23	225	—	40	—	60	729	225	9	lang	155	—	—
	4112 bis Br X-2658		2 529 322[1]	A	21	235	175	60	—	50	402	235	12	lang	155	—	—
	Br X-2659 bis 37 Br-474		2 537 113[1]	A	21	44	67	45	45	50	446	200	12	mittel	155	—	—
	37 Br-475 bis 37 Br-2921		2 539 782[1]	A	21	44	67	45	45	50	446	200	12	mittel	155	—	—
	37 Br-2922 bis laufend		2 547 053	A	21	44	67	70	45	50	446	200	12	mittel	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826004		**2 547 053**	A	21	44	67	70	45	50	446	200	12	mittel	155	—	—
1,5-29	38 Br-1 bis 39 Br-30	Opel-Fallstrom	2 551 989[1]	A	21	44	50	75	42	50	814	200	12	—	155	—	—
				B	21	44	46	75	32	50	475	200	12	—	155	—	—
	39 Br-31 bis laufend		2 590 020	A	21	44	46	70	36	50	475	200	12	—	155	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826014		**2 590 020**	A	21	44	46	70	36	50	475	200	12	—	155	—	—
2,5-32	Sonderausführung	Solex-Fallstrom 30 JF			24	0,125	Lufdüse	g 55	—				Schwimmernadelventil 2 mm	—		1,5	—
	38 Br-1 bis 38 Br-1567	Opel-Fallstrom	2 547 054[1]	A	23	54	79	70	50	50	446	200	10	mittel	195	—	—
	38 Br-1568 bis 39 Br-2282		2 551 990[1]	A	23	54	79	70	50	50	446	200	10	—	195	—	—
	39 Br-2283 bis laufend		2 551 990	B	23	54	79	70	50	55	446	200	10	—	195	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826009		**2 551 990**	B	23	54	79	70	50	55	446	200	10	—	195	—	—
1,5t-45	**Ersatz, Teile-Nr. 826009**	Opel-Fallstrom	2 551 990	B	23	54	79	70	50	55	446	200	10	—	195	—	—
			2 551 990	B	23	54	79	70	50	55	446	200	10	—	195	—	—
3,5-34/57/83	R-1 bis R-3165	Solex - Steigstrom 35 FVP		—	28	125×51	—	N-65	—	50	—	—	—	lang	—	—	—

[1]) Wird nicht mehr geliefert. Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster
[2]) Abmessungen siehe Seite 43—44

Vergaser-Kalibrierung — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Motornummer und Hinweis für Ersatzlieferung mit Teile-Nr.	Vergaser	Angaben auf Vergaserschild: Vergaser-kennummer	Kalibrierung	E Lufttrichter mm	F Hauptdüse Bezeichnung[2])	G Vollastdüse Bezeichnung[2])	H Leerlaufdüse Bezeichnung[2])	Leerlaufdrossel Bezeichnung[2])	J Pumpendüse Bezeichnung[2])	Teillastnadel K Nr.[3])	Teillastnadel K Lehre	Schwimmereinstellmaß mm	Pumpenhub	L Schwimmernadelventilsitz Bezeichnung[2])	Leerlaufluftdüse	Sparnadelführung
3,5-34/57/83	R-3166 bis R-6720	Opel-Fallstrom	2 529 429[1])	A	25	225	200	60	—	70	464	225	12	lang	195	—	—
	R-6721 bis laufend		2 529 429	B	25	225	175	80	—	60	591	225	12	Sommer: mttl. Winter: lang	195	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826000		**2 529 429**	B	25	225	175	80	—	60	591	225	12	Sommer: mttl. Winter: lang	195	—	—
3,5-36/47	**Ersatz,** Teile-Nr. 826000	Opel-Fallstrom	2 529 429	B	25	225	175	80	—	60	591	225	12	Sommer: mttl. Winter: lang	195	—	—
			2 529 429	B	25	225	175	80	—	60	591	225	12	Sommer: mttl. Winter: lang	195	—	—
3,6-36/42/47 und 6700 Typ A	Sonderausführung	Solex-Fallstrom 35 JFP		A	30	170×51	5	G 60	E 5	0,8	140				—	—	—
				B	29	J 45×0,8	5	C 60	E 5	1,8	140				—	—	—
				C	29	145×0,8	5	g 60	E 6	1,3	140				—	—	—
	Sonderausführung (kam nur kurzfristig zum Einbau)	Solex-Fallstrom 35 FAIP		A	26,5	0,130	4	g 50	80					Tauchrohr für Pumpe 100	Ausgleichdüse 240	1,75	Mischrohr 8×1
	Br A-1 bis 38 Br-5029	Opel-Fallstrom	2 545 800[1])	A	27	225	175	75	—	60	601	225	10	Sommer: mttl. Winter: lang	220	—	—
	38 Br-5030 bis 38 Br-8626		2 545 800[1])	A	27	230	200	75	—	60	601	225	10	lang	220	—	—
	38 Br-8627 bis 39 Br-1854		2 553 930[1])	A	27	230	200	75	—	60	601	225	10	—	220	—	—
	39 Br-1855 bis 40 Br-403		2 553 930[1])	B	27	220	175	75	—	60	497	225	10	—	220	—	—
	40 Br-404 bis 41 Br-10509		2 579 317[1])	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—
	41 Br-10510 bis laufend		2 584 786	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—
	Nachbau Daimler-Benz		2 584 786	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826024		**2 584 786**	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—



[1]) Wird nicht mehr geliefert. Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster
[2]) Abmessungen siehe Seite 43—44

Vergaser-Kalibrierung — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

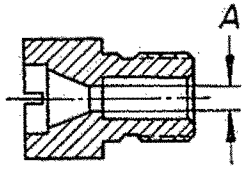
Baumuster	Motornummer und Hinweis für Ersatzlieferung mit Teile-Nr.	Vergaser	Angaben auf Vergaserschild: Vergaserkennummer	Kalibrierung	E Lufttrichter mm	F Hauptdüse Bezeichnung[2]	G Vollastdüse Bezeichnung[2]	H Leerlaufdüse Bezeichnung[2]	Leerlaufdrossel Bezeichnung[2]	J Pumpendüse Bezeichnung[2]	Teillastnadel K Nr.[2]	Teillastnadel K Lehre	Schwimmereinstellmaß mm	Pumpenhub	L Schwimmernadelventilsitz Bezeichnung[2]	Leerlaufluftdüse	Sparnadelführung
3,5-34/57/83	R-3166 bis R-6720	Opel-Fallstrom	2 529 429[1]	A	25	225	200	60	—	70	464	225	12	lang	195	—	—
	R-6721 bis laufend		2 529 429	B	25	225	175	80	—	60	591	225	12	Sommer: mttl. Winter: lang	195	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826000		**2 529 429**	B	25	225	175	80	—	60	591	225	12	Sommer: mttl. Winter: lang	195	—	—
3,5-36/47	**Ersatz,** Teile-Nr. 826000	Opel-Fallstrom	2 529 429	B	25	225	175	80	—	60	591	225	12	Sommer: mttl. Winter: lang	195	—	—
			2 529 429	B	25	225	175	80	—	60	591	225	12	Sommer: mttl. Winter: lang	195	—	—
3,6-36/42/47 und 6700 Typ A	Sonderausführung	Solex-Fallstrom 35 JFP		A	30	170×51	5	G 60	Düsenhütchen 16 SW 6×1,5	E 5	0,8	140	Schwimmernadelventil 2 mm	—	—	—	—
				B	29	145×0,8	5	G 60		E 5	1,3	140		—	—	—	—
				C	29	145×0,8	5	g 60		E 6	1,3	140		—	—	—	—
	Sonderausführung (kam nur kurzfristig zum Einbau)	Solex-Fallstrom 35 FAIP		A	26,5	0,130	4	g 50	Teillastdüse 70	80	Zusatzdüse 90	Anlaßdüse 170	Schwimmernadelventil 2,5 mm	Tauchrohr für Pumpe 100	Ausgleichdüse 240	1,75	Mischrohr 8×1
	Br A-1 bis 38 Br-5029	Opel-Fallstrom	2 545 800[1]	A	27	225	175	75	—	60	601	225	10	Sommer: mttl. Winter: lang	220	—	—
	38 Br-5030 bis 38 Br-8626		2 545 800[1]	A	27	230	200	75	—	60	601	225	10	lang	220	—	—
	38 Br-8627 bis 39 Br-1854		2 553 930[1]	A	27	230	200	75	—	60	601	225	10	—	220	—	—
	39 Br-1855 bis 40 Br-403		2 553 930[1]	B	27	220	175	75	—	60	497	225	10	—	220	—	—
	40 Br-404 bis 41 Br-10509		2 579 317[1]	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—
	41 Br-10510 bis laufend		2 584 786	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—
	Nachbau Daimler-Benz		2 584 786	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—
	Ersatz, Teile-Nr. 826024		**2 584 786**	A	27	68	175	75	—	60	556	200	10	—	220	—	—

[1]) Wird nicht mehr geliefert. Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster
[2]) Abmessungen siehe Seite 43—44

Düsenmaße

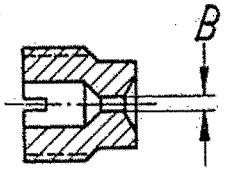
zur Ergänzung der Kalibrierungstabellen für Opel-Fallstromvergaser

Hauptdüse



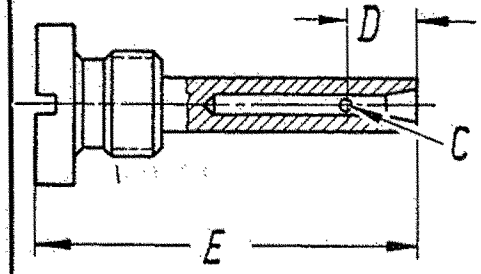
Bezeichnung	26	44	54	68	205	210	215	220	225	230	235
Maß A mm ∅	1,96	2,06	2,08	2,15	2,05	2,10	2,15	2,20	2,25	2,30	2,35

Vollastdüse



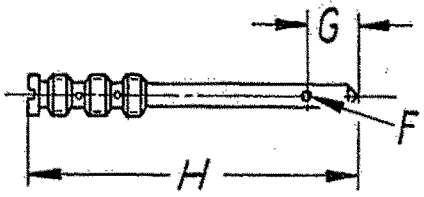
Bezeichnung	38	46	50	67	79	100	120	135	150	175	200
Maß B mm ∅	0,85	0,88	0,93	1,09	1,28	1,00	1,20	1,35	1,50	1,75	2,00

Leerlaufdüse
(von unten eingeschraubt)



Bezeichnung	40	50	55	60	75	80	85
Bohrung C mm	0,40	0,50	0,55	0,60	0,75	0,80	0,85
Abstand D mm	12	12	12	12	12	12	12
Länge E mm	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5

Leerlaufdüse
(von oben eingeschraubt)

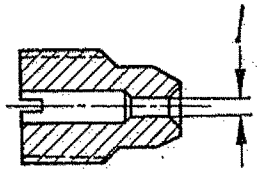


Bezeichnung	45	70	75	85
Bohrung F mm	0,45	0,70	0,75	0,85
Abstand G mm	8,5	8,5	8,5	8,5
Länge H mm	57	57	57	57

Düsenmaße (Fortsetzung)

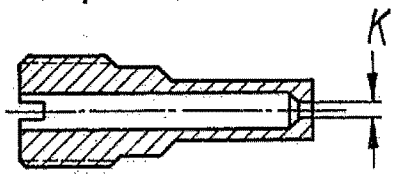
zur Ergänzung der Kalibrierungstabellen für Opel-Fallstromvergaser

Leerlaufdrossel



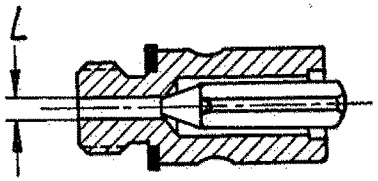
Bezeichnung	32	36	42	45	50
Bohrung I mm	0,77	0,85	0,90	0,92	0,97

Pumpendüse



Bezeichnung	50	55	60	70
Bohrung K mm	0,50	0,55	0,60	0,70

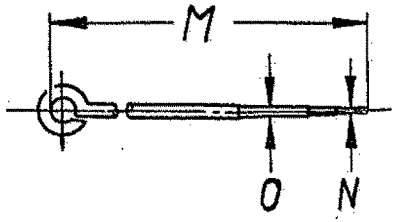
Schwimmernadel-ventilsitz



Bezeichnung	155	195	220
Bohrung L mm	1,55	1,95	2,20

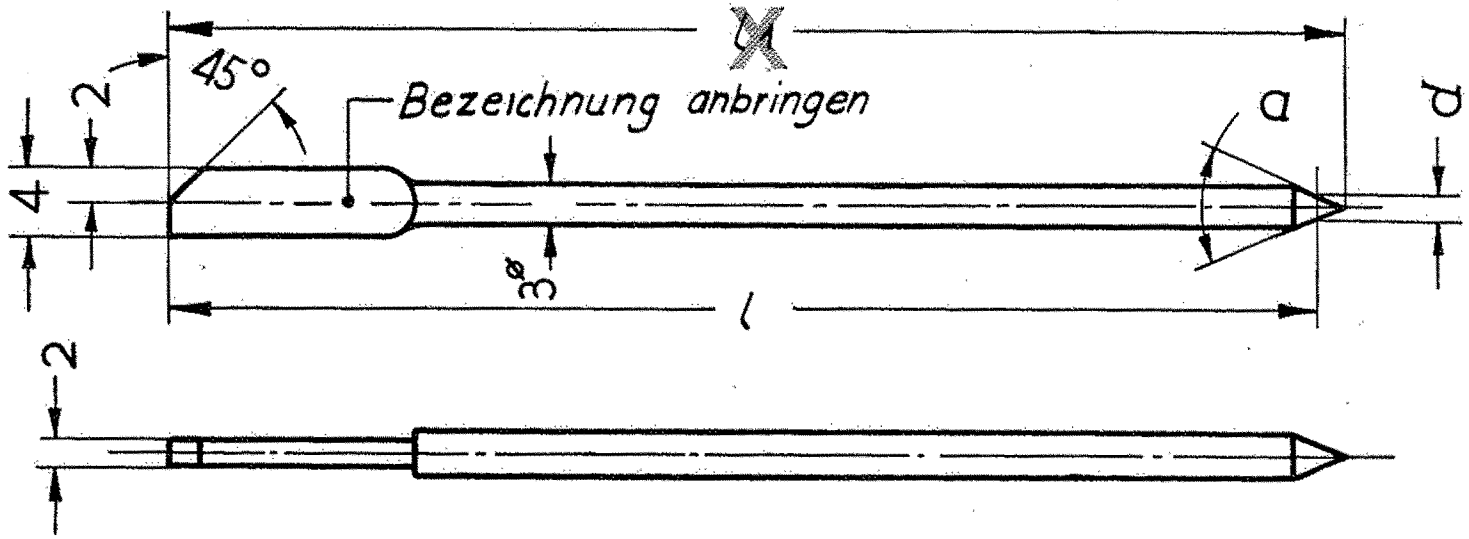
Schwimmernadel darf nur mit Ventilsitz zusammen ausgewechselt werden, da beide Teile zueinander eingeschliffen sind.

Teillastnadel



Nr.	109	120	301	402	446	464	475	497	556	591	601	647	724	726	729	814
Länge M mm	86,75	86,75	86,75	86,75	93,5	86,75	93,5	87,00	93,00	86,75	87,00	93,5	86,74	86,74	86,74	93,5
Durchm. N mm	1,50	1,49	1,15	1,00	1,00	1,00	0,99	0,93	0,93	1,50	0,93	1,00	1,15	1,15	1,15	1,27
Durchm. O mm	1,75	1,77	1,70	1,79	1,81	1,74	1,84	1,76	1,76	1,80	1,75	1,81	1,60	1,68	1,76	1,84

Teillastnadel-Lehre — Maße zur Selbstanfertigung



Teillastnadellehre Bezeichnung	d ⌀ mm	L mm	L_1 mm	Kegel a°	Bearbeitungshinweis
200 [1])	2,00	74,50 ± 0,01	76	50°	Bei Fertigbearbeitung zunächst Kegelspitze genau maßhaltig bearbeiten, dann Nadel durch Materialabnahme am anderen Ende auf genaue Länge schleifen.
205	2,05	68,40 ± 0,01	70,4	45°	
210	2,10	68,40 ± 0,01	70,4	45°	
215	2,15	68,40 ± 0,01	70,4	45°	
225 [2])	2,25	68,40 ± 0,01	70,4	45°	
235	2,35	68,40 ± 0,01	70,4	45°	

[1]) Teillastnadellehre 200 ist unter Nr. 2 539 409 lieferbar.
[2]) Teillastnadellehre 225 ist unter Nr. 2 524 514 lieferbar.

Kraftstoffverbrauch — Personenwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Durchschnittsverbrauch für Baumuster vor 1938 Liter/100 km	Kraftstoffnormverbrauch* für Baumuster nach 1938 Liter/100 km
1,0 Liter	1033	ca. 9,0	—
P 4	1190	ca. 9,0	—
Kadett	11 234	ca. 8,5	—
Kadett spezial	K 38	—	ca. 7,8
Kadett normal	KJ 38		
1,2 Liter	12 B/C		
1,2 Liter Regent	92 C		
1,2 Liter Regent	1233		
1,2 Liter	12 N	ca. 9,5	—
1,2 Liter	12 LG		
1,2 Liter	1210		
1,2 Liter	1290		
1,3 Liter	1397	ca. 11,0	—
1,3 Liter Olympia	13 237	ca. 10,0	—

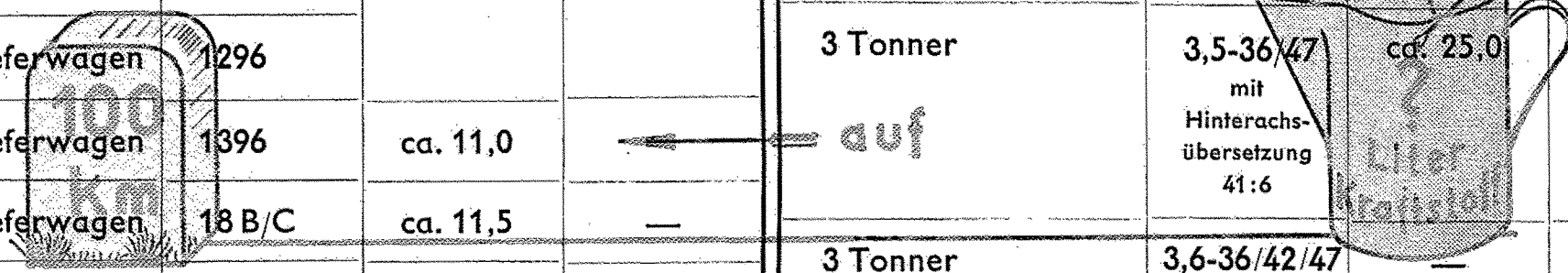
Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Durchschnittsverbrauch für Baumuster vor 1938 Liter/100 km	Kraftstoffnormverbrauch* für Baumuster nach 1938 Liter/100 km
1,5 Liter Olympia	Ol 38	—	ca. 9,9
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	—	ca. 9,0
1,8 Liter	18 B/C		
1,8 Liter	18 N	ca. 11,5	—
1,8 Liter Regent	1833		
2,0 Liter 6-Zylinder	20 103	ca. 12,0	—
2,0 Liter 6-Sitzer	20 120	ca. 13,0	—
Super 6	25 104	—	ca. 13,4
Kapitän	Kpt 39	—	ca. 13,4
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	—	ca. 12,0
Admiral	Ad 38	—	ca. 17,5

*) Kraftstoffnormverbrauch ist ermittelt bei zulässigem Gesamtgewicht und $^2/_3$ der Höchstgeschwindigkeit, bei windstillem Wetter auf ebener Autobahn-Strecke von 50—60 km Länge, die unmittelbar aufeinanderfolgend hin und zurück durchfahren wird, unter Verwendung von Kraftstoff mit Oktanzahl 74 und einem Zuschlag von 10% zum gemessenen Verbrauch.

Kraftstoffverbrauch — Liefer- und Lastwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Durchschnittsverbrauch für Baumuster vor 1938 Liter/100 km	Kraftstoffnormverbrauch* für Baumuster nach 1938 Liter/100 km
1,1 Liter Lieferwagen	1196	—	ca. 8,0
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C	ca. 11,0	—
1,2 Liter Lieferwagen	12 N		
1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL		
1,2 Liter Lieferwagen	1296		
1,3 Liter Lieferwagen	1396	ca. 11,0	—
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C	ca. 11,5	—
1 Tonner	2,0-12	ca. 16,0	—
1 Tonner	1,5-29	—	ca. 11,5
1 1/2 Tonner	2,5-32	—	ca. 17,0
1 1/2 Tonner	1,5 t-45	—	ca. 15,0
2 u. 2 1/2 Tonner	3,5-34	ca. 22,0 bis 24,0	—

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Durchschnittsverbrauch für Baumuster vor 1938 Liter/100 km	Kraftstoffnormverbrauch* für Baumuster nach 1938 Liter/100 km
2 1/2 Tonner	3,5-57/83	ca. 24,0 bis 25,0	—
3 Tonner	3,5-36/47 mit Hinterachsübersetzung 40:7	ca. 24,0	—
3 Tonner	3,5-36/47 mit Hinterachsübersetzung 41:6	ca. 25,0	—
3 Tonner	3,6-36/42/47 mit Hinterachsübersetzung 40:7	—	ca. 23,6
3 Tonner	3,6-36/42/47 mit Hinterachsübersetzung 41:6	—	ca. 24,4
3 Tonner Allrad	6700 Typ A	—	ca. 25 bis 26



*) Kraftstoffnormverbrauch ist ermittelt bei zulässigem Gesamtgewicht und 2/3 der Höchstgeschwindigkeit, bei windstillem Wetter auf ebener Autobahn-Strecke von 50—60 km Länge, die unmittelbar aufeinanderfolgend hin und zurück durchfahren wird, unter Verwendung von Kraftstoff mit Oktanzahl 74 und einem Zuschlag von 10% zum gemessenen Verbrauch.

NOTIZEN

Gruppe »G«

GETRIEBE — GELENKWELLE

TABELLEN:		SEITE:
Getriebe-Hauptdaten[1])	Personenwagen	50
Getriebe-Hauptdaten[1])	Liefer- und Lastwagen	51
Hauptantriebrad	Personenwagen	52
Hauptantriebrad	Liefer- und Lastwagen	53
Vorgelege-Zahnradblock	Personenwagen	54
Vorgelege-Zahnradblock	Liefer- und Lastwagen	55
Getriebe-Hauptwelle	Personenwagen	56
Getriebe-Hauptwelle	Liefer- und Lastwagen	57
Rückwärtsgang-Zahnrad	Personenwagen	58
Rückwärtsgang-Zahnrad	Liefer- und Lastwagen	59
Schaltgabelsicherung	Personenwagen	60
Schaltgabelsicherung	Liefer- und Lastwagen	61
Gelenkwelle	Personenwagen	62—63
Gelenkwelle	Liefer- und Lastwagen	64—65

[1]) Tachometerschraubenrad auf Hauptwelle (treibend), Tachometerschraubenrad im Gehäuse (getrieben), Tachometerwinkelantrieb und Tachometer siehe Gruppe „E".

G

Getriebe-Hauptdaten — Personenwagen

Baumuster	Gangzahl	Verzahnungsart	Übersetzungsverhältnis				
			1. Gang	2. Gang	3. Gang	4. Gang	Rückwärtsgang
1033	3	gerad verzahnt	3,52:1	1,73:1	1:1	—	4,61:1
	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	4,21:1
1190	3	gerad verzahnt	3,52:1	1,73:1	1:1	—	4,61:1
	3	alle Räder schräg verzahnt	3,52:1	1,69:1	1:1	—	4,60:1
	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	4,21:1
11234	3	alle Räder schräg verzahnt	3,52:1	1,69:1	1:1	—	4,60:1
K 38 KJ 38	3	alle Räder schräg verzahnt	3,56:1	1,73:1	1:1	—	4,44:1
12 B/C 92 C	3	gerad verzahnt	3,00:1	1,60:1	1:1	—	3,85:1
1233 12 N 12 LG 1210 1290	3 4	gerad verzahnt schräg verzahnt[1])	3,52:1 3,91:1	1,73:1 2,47:1	1:1 1,49:1	— 1:1	4,61:1 4,21:1
1397	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	4,21:1
13237	3	gerad verzahnt	3,52:1	1,74:1	1:1	—	4,61:1
	3	alle Räder schräg verzahnt	3,52:1	1,69:1	1:1	—	4,60:1
	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	4,21:1
OI 38 1,5-Olympia-47	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	4,21:1
18 B/C	3	gerad verzahnt	3,00:1	1,60:1	1:1	—	3,85:1
18 N 1833	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	4,21:1
20103 20120	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	4,21:1
25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47 Ad 38	3	alle Räder schräg verzahnt 2. und 3. Gang synchronisiert	2,94:1	1,66:1	1:1	—	3,78:1

[1]) Zahnräder für 1., 2. und Rückwärtsgang sind gerad verzahnt.

Die Aufführung von zwei und mehr Getriebebauarten für ein Baumuster bedeutet, daß während der Bauzeit innerhalb bestimmter Partien bzw. bestimmter Karosseriemodelle diese Getriebeausführungen zum Einbau gelangten.

Getriebe-Hauptdaten — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Gangzahl	Verzahnungsart	Übersetzungsverhältnis					
			1. Gang	2. Gang	3. Gang	4. Gang	5. Gang	Rückwärtsgang
1196	4	schräg verzahnt[1])	4,33:1	2,47:1	1,49:1	1:1	—	4,69:1
12 B/C	3	gerad verzahnt	3,00:1	1,60:1	1:1	—	—	3,85:1
12 N	3	gerad verzahnt	3,52:1	1,73:1	1:1	—	—	4,61:1
	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	—	4,21:1
12 LGL 1296	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	—	4,21:1
1396	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	—	4,21:1
18 B/C	3	gerad verzahnt	3,00:1	1,60:1	1:1	—	—	3,85:1
2,0-12	4	schräg verzahnt[1])	3,91:1	2,47:1	1,49:1	1:1	—	4,21:1
1,5-29	4	schräg verzahnt[1])	4,32:1	2,47:1	1,49:1	1:1	—	4,69:1
2,5-32 1,5 t-45	4	schräg verzahnt	4,48:1	2,61:1	1,68:1	1:1	—	4,75:1
3,5-34 3,5-2T 3,5-57 3,5-83	4	gerad verzahnt	5,56:1	3,07:1	1,80:1	1:1	—	6,50:1
3,5-36 3,5-47 3,6-36 3,6-42 3,6-47 6700 Typ A	5	schräg verzahnt[2])	7,84:1	4,82:1	2,71:1	1,58:1	1:1	7,39:1

[1]) Zahnräder für 1., 2. und Rückwärtsgang sind gerad verzahnt.

[2]) Zahnräder für 1., 2., 3. und Rückwärtsgang sind gerad verzahnt.

Die Aufführung von zwei und mehr Getriebebauarten für ein Baumuster bedeutet, daß während der Bauzeit innerhalb bestimmter Partien bzw. bestimmter Karosseriemodelle diese Getriebeausführungen zum Einbau gelangten.

Hauptantriebrad — Personenwagen

Baumuster	Getriebe	Hauptantriebradzapfen im Kurbelwellenflansch: Art des Lagers	Innen-⌀ der eingepreßten Buchse A mm	Zapfen-⌀ B mm	Radialspiel mm	Einbauhinweis	Lager für Hauptwelle: Art des Lagers	Durchmesser der Bohrung für Nadel- bzw. Rollenlager mm	Durchmesser der eingepreßten Buchse innen C mm	Lagernadel: Anzahl	Lagernadel ⌀ und Länge mm	Sicherung für Kugellager auf Hauptantriebrad: Seegerring-	Ringnutmutter mit Sicherungsring
1033 1190 12 B/C 92 C 1233 12 N 12 LG 1210 1290 13237 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	Compo-buchse	16,003[1]) / 16,053 15,982[2]) / 15,938	15,876 / 15,850	0,203 / 0,127 0,106 / 0,088	Compobuchse vor dem Einbau ca. 24 Stunden in Motoröl M 27 von 70 bis 100° C legen. Buchse mit Führungszapfen von 15,950 mm ⌀ einpressen. Rillenlager mit Wälzlagerfett M 46 füllen. Lager in Kurbelwelle eintreiben, daß die geschlossene Seite nach der Kupplung zeigt. Eintreibdorn darf nur auf den äußeren Laufring drücken.	Buchse eingepreßt	—	15,876 / 15,850	—	—	Seegerring darf nach Einsetzen in die Nut nicht klemmen, Prüfung durch Drehen des Ringes in der Nut.	Ringnutmutter aufschrauben und fest anziehen. Bei fest angezogener Ringnutmutter muß eines der Sicherungslöcher in der Ringnutmutter mit einem der beiden Sicherungslöcher im Hauptantriebrad genau übereinstimmen. Sicherungsring in die Sicherungslöcher stecken und in die Aussparung einlegen. Der Sicherungsring muß auf dem ganzen Umfang satt aufliegen. Bei Nichtübereinstimmen der Löcher Ringnutmutter wieder abschrauben und mit entgegengesetzter Stirnseite auf das Kugellager aufschrauben.
1190 11234 K 38 KJ 38 13237	3-Gang schräg verzahnt	Compo-buchse	16,003[1]) / 16,053 15,982[2]) / 15,938	15,876 / 15,850	0,203 / 0,127 0,106 / 0,088		Nadel-lager	17,685 / 17,668		23	2,1×19,8		
1033 1190 1233 12 N 12 LG 1210 1290 1397 13237 18 N 1833 20103 20120	4-Gang schräg verzahnt	Compo-buchse	16,003[1]) / 16,053 15,982[2]) / 15,938	15,876 / 15,850	0,203 / 0,127 0,106 / 0,088		Nadel-lager	20,235 / 20,218	—	22	2,5×19,8		
OI 38 1,5-Olympia-47	4-Gang schräg verzahnt	Rillen-lager	—	14,984 / 14,973	—								
25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47 Ad 38	3-Gang schräg verzahnt 2. und 3. Gang synchronisiert	Rillen-lager	—	14,984 / 14,973	—		Rollen-lager	25,028 / 25,007	—	—	—		

[1]) Bohrungsdurchmesser für Buchse im Kurbelwellenflansch $\frac{20{,}664}{20{,}689}$ mm

[2]) Bohrungsdurchmesser für Buchse im Kurbelwellenflansch $\frac{24{,}021}{24{,}000}$ mm

Hauptantriebrad — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Getriebe	Hauptantriebradzapfen im Kurbelwellenflansch: Art des Lagers	Innen-⌀ der eingepreßten Buchse A mm	Zapfen-⌀ B mm	Radialspiel mm	Einbauhinweis	Lager für Hauptwelle: Art des Lagers	Durchmesser der Bohrung für Nadel- bzw. Rollenlager mm	Durchmesser der eingepreßten Buchse innen C mm	Lagernadel: Anzahl	Lagernadel: ⌀ und Länge mm	Sicherung für Kugellager auf Hauptantriebrad: Sechskantmutter mit Sicherungsblech	Sechskantmutter mit Umschlagbund z. Sichern	Ringnutmutter mit Sicherungsring
1196 12 N 12 LGL 1296 1396 2,0-12	4-Gang schräg verzahnt	Compo-buchse	16,003[1] 16,053 15,982[2] 15,938	15,876 15,850	0,203 0,127 0,106 0,088	Compobuchse vor dem Einbau ca. 24 Stunden in Motorölbad M 27 von 70 bis 100° C legen. Buchse mit Führungszapfen von 15,950 mm ⌀ einpressen. Rillenlager mit Wälzlagerfett M 46 füllen. Lager in Kurbelwelle eintreiben, daß die geschlossene Seite nach der Kupplung zeigt. Eintreibdorn darf nur auf den äußeren Lagerring drücken.	Nadel-lager	20,235 20,218	—	22	2,5×19,8	Sicherungsblech einschieben, Sechskantmutter aufschrauben, fest anziehen. Sicherungsblech an zwei gegenüberliegenden Flächen der Sechskantmutter umschlagen.	Sechskantmutter aufschrauben, fest anziehen. Vorstehenden Bund der Mutter in die Nut der Antriebwelle einstemmen.	Ringnutmutter aufschrauben, fest anziehen. Bei fest angezogener Ringnutmutter muß eines der Sicherungslöcher in der Ringnutmutter mit einem der beiden Sicherungslöcher im Hauptantriebrad genau übereinstimmen. Sicherung in die Sicherungslöcher stecken und in die Aussparung einlegen. Der Sicherungsring muß auf dem ganzen Umfang satt aufliegen. Bei Nichtübereinstimmen der Löcher Ringnutmutter wieder abschrauben und mit entgegengesetzter Stirnseite auf das Kugellager aufschrauben.
1,5-29	4-Gang schräg verzahnt	Rillen-lager	—	14,984 14,973	—									
12 B/C 12 N 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	Compo-buchse	16,003[1] 16,053 15,982[2] 15,938	15,876 15,850	0,203 0,127 0,106 0,088		Buchse ein-gepreßt	—	15,876 15,850					
2,5-32 1,5t-45	4-Gang schräg verzahnt	Rillen-lager		14,984 14,973			Rollen-lager	25,028 25,007		—	—			
3,5-34/57/83	4-Gang gerad verzahnt	Compo-buchse	16,003[1] 16,053 15,982[2] 15,938	15,876 15,850	0,203 0,127 0,106 0,088		Buchse schwim-mend	Buchse schwimmend 28,022 28,000	Buchse schwimmend außen 27,96 27,98 innen 22,05 22,06					
							Rollen-lager	28,022 28,000	—	—	—			
3,5-36/47	5-Gang schräg verzahnt	Compo-buchse	15,982 15,938	15,876 15,850	0,106 0,088		Rollen-lager	30,013 30,000	—	—	—			
3,6-36/42/47 6700 Typ A	5-Gang schräg verzahnt	Rillen-lager	—	14,984 14,973	—		Rollen-lager	30,013 30,000	—	—	—			

[1]) Bohrungsdurchmesser für Buchse im Kurbelwellenflansch $\frac{20,664}{20,689}$ mm

[2]) Bohrungsdurchmesser für Buchse im Kurbelwellenflansch $\frac{24,021}{24,000}$ mm

Vorgelege-Zahnradblock — Personenwagen

Baumuster	Getriebe	Nebenwellen-⌀ A mm	Lagerung des Vorgelege-Zahnradblockes auf der Nebenwelle: Art des Lagers	Buchsen Innen-⌀ B mm	Buchsen Außen-⌀ C mm	Radialspiel mm	Vorgelege-Zahnradblock im Getriebegehäuse: Axialspiel D mm	Dicke der Druckscheiben zwischen Vorgelege-Zahnradblock und Gehäuse mm
1033 1190 12 B/C 92 C 1233 12 N 12 LG 1210 1290 13237 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	18,606 18,594	Eingepreßte Buchse im Vorgelege-Zahnradblock	18,670 [1] 18,644	—	0,076 0,038	0,383 0,178	keine
1190 11234 K 38 KJ 38 13237	3-Gang schräg verzahnt	17,000 16,989	Schwimmende Buchse im Vorgelege-Zahnradblock	17,093 17,050	19,960 19,927	Buchse Innen-⌀ zur Welle 0,104 0,050 Buchse Außen-⌀ zur Bohrung 0,094 0,040	0,50 0,20	hinten Stahlscheibe u. Bronzescheibe 2,40 2,35 1,60 1,55 vorn Bronzescheibe 1,60 1,55
1033 1190 1233 12 N 12 LG 1210 1290 1397 13237 18 N 1833 20103 20120 OI 38 1,5-Olympia-47	4-Gang schräg verzahnt	18,606 18,594 Vorgelege-Zahnradblockbohrung an beiden Enden 38 mm 0,15 mm tief ausgespart.	Schwimmende Buchse im Vorgelege-Zahnradblock	18,718 18,695	21,893 21,880	Buchse Innen-⌀ zur Welle 0,124 0,089 Buchse Außen-⌀ zur Bohrung 0,141 0,107	0,505 0,228	1,60 1,55
		18,606 18,594 Vorgelege-Zahnradblockbohrung durchgehend glatt.	Eingepreßte Buchse im Vorgelege-Zahnradblock	18,688 [1] 18,678	—	0,094 0,062	0,505 0,228	
25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47 Ad 38	3-Gang schräg verzahnt 2. und 3. Gang synchronisiert	22,000 21,987	Eingepreßte Buchse im Vorgelege-Zahnradblock	22,117 [1] 22,034	—	0,130 0,084	0,60 0,35	1,60 1,55

[1]) In Vorgelege-Zahnradblock eingepreßte Buchse auf diesen Durchmesser ausreiben.

Vorgelege-Zahnradblock — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Getriebe	Nebenwellen-⌀ A mm	Lagerung des Vorgelege-Zahnradblockes auf der Nebenwelle: Art des Lagers	Buchsen Innen-⌀ B mm	Buchsen Außen-⌀ C mm	Radialspiel X mm	Vorgelege-Zahnradblock im Getriebegehäuse: Axialspiel D mm	Dicke der Druckscheiben zwischen Vorgelege-Zahnradblock und Gehäuse mm	Einbauhinweise für Kugellager	Einbauhinweise für Lagernadel
1196 12 N 12 LGL 1296 1396 2,0-12 1,5-29	4-Gang schräg verzahnt	18,606 / 18,594	Schwimmende Buchse im Vorgelege-Zahnradblock Vorgelege-Zahnradblockbohrung an beiden Enden 38 mm 0,15 mm tief ausgespart	18,718 / 18,695	21,893 / 21,880	Buchse-Innen-⌀ zur Welle 0,124 / 0,089 Buchse-Außen-⌀ zur Bohrung 0,141 / 0,107	0,505 / 0,228	1,60 / 1,55	Kugellager so aufpressen, daß die Ölstaubbleche nach dem Getriebegehäuseinnern zu liegen kommen	Beiderseits ausgesparte Nebenwellenbohrung zur Aufnahme der Lagernadeln mit Wälzlagerfett M 46 reichlich einfetten. Hilfswelle (21,5 mm ⌀) in Bohrung einschieben. Lagernadeln, je Lager 26 Stück, einsetzen und neuen Druckring einlegen.
		18,606 / 18,594	Eingepreßte Buchse im Vorgelege-Zahnradblock Vorgelege-Zahnradblockbohrung durchgehend glatt	18,688 [3] / 18,678	—	0,094 / 0,062	0,505 / 0,228			
12 B/C 12 N 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	18,606 / 18,594	Eingepreßte Buchse im Vorgelege-Zahnradblock	18,670 [3] / 18,644	—	0,076 / 0,038	0,383 / 0,178	keine		
2,5-32 1,5 t-45	4-Gang schräg verzahnt	22,000 / 21,987	Nadellager	Lagernadel: Anzahl je Lager 26	Lagernadel: Durchm. × Länge 3 × 19,8	—	0,60 / 0,35	1,60 / 1,55		
3,5-34/57/83	4-Gang [1] gerad verzahnt	25,000 / 24,985	Schwimmende Buchse im Vorgelege-Zahnradblock	25,09 / 25,11	29,992 / 29,978	Buchse-Innen-⌀ zur Welle 0,125 / 0,090 Buchse-Außen-⌀ zur Bohrung 0,044 / 0,008	0,70 / 0,45	keine		
3,5-36/47 3,6-36/42/47 6700 Typ A	5-Gang [2] schräg verzahnt	keine	Vorgelege-Zahnradblock beiderseits in Kugellager	Einbaulänge 222,6 + 0,05 Einbaulänge des Vorgelege-Zahnradblockes mit Lehre S 739 bestimmen, entsprechend Ausgleichscheiben beilegen.			0,25 / 0,20	keine		

[1]) Vorgelege-Zahnradblock zweiteilig, Rad für 4. Gang aufgepreßt.
[2]) Vorgelege-Zahnradblock zweiteilig, Doppelrad für 4. und 5. Gang aufgepreßt.
[3]) In Vorgelege-Zahnradblock eingepreßte Buchse auf diesen Durchmesser ausreiben.

Getriebe-Hauptwelle — Personenwagen

Baumuster	Getriebe	Hauptwelle in Hauptantriebrad			Zahnrad auf Hauptwelle (glatte Bohrung, keine Innenprofilierung)				Montagehinweise für			
		Art des Lagers	Lagerzapfen-⌀ A mm	Radialspiel mm	Wellen-⌀ B mm	Bohrungs-⌀ im Zahnrad C mm	Radialspiel	Axialspiel D	Schieberäder und Hülse	Hauptwelle	Schiebehülse auf Hauptwelle	Anlaufscheibe für 4. Gang-Zahnrad auf Hauptwelle
1033 1190 12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290 18 B/C 13237	3-Gang gerad verzahnt	Buchse eingepreßt	15,825 15,812	0,064 0,025	—	—	—		Schieberäder und Schiebehülse vor dem Ausbau zu markieren, da Teile nach Auswuchtung zusammengehörig sind. Einbau nach Markierung, damit der günstigste Sitz auf dem Nutprofil der Hauptwelle bzw. der Schiebehülse gewahrt bleibt.	Nadellagerstellen der Hauptwelle einfetten, Lagernadeln einlegen und mit Gummiring festhalten, damit dieselben bei Einführen des Hauptantriebrades nicht in das Gehäuse fallen. Kugellager mit Ölfangscheibe auf Hauptwelle so aufpressen, daß verschlossene Seite nach dem Innenraum des Getriebegehäuses zu liegen kommt.	Nur für 5-Gang schräg verzahnt 0,5-36/47, 0,6-36/42/47 Schiebehülse mit der Aufschrift „Motorseite" nach der Seite des Motors einbauen.	Nur für 5-Gang schräg verzahnt 3,5-36/47 · 3,6-36/42/47 Fase an der Bohrung der Anlaufscheibe muß nach dem Ansatz der Hauptwelle zeigen.
1190 11234 K 38 KJ 38 13237	3-Gang schräg verzahnt	Nadellager	13,45 13,44	—	--							
1033 1190 1233 12 N 1210 12 LG 1290 1397 13237 18 N 1833 20103 20120 Ol 38 1,5-Olympia-47	4-Gang schräg verzahnt	Nadellager	15,20 15,19	—	28,576 28,563	28,601 28,614	0,051 0,025	0,288 0,187				
					2. Gang-Zahnrad							
25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47 Ad 38	3-Gang schräg verzahnt 2. und 3. Gang synchronisiert	Rollenlager	15,994 15,983	—	33,975 33,950	34,025 34,000	0,075 0,025	0,18 0,13				

Getriebe-Hauptwelle — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Getriebe	Hauptwelle in Hauptantriebrad			Zahnrad auf Hauptwelle (glatte Bohrung, keine Innenprofilierung)				Montagehinweise für			
		Art des Lagers	Lager-zapfen-⌀ A mm	Radialspiel mm	Wellen-⌀ B mm	Bohrungs-⌀ im Zahnrad C mm	Radialspiel	Axialspiel D	Schieberäder und Hülse	Hauptwelle	Schiebehülse auf Hauptwelle	Anlaufscheibe für 4. Gang-Zahnrad auf Hauptwelle
1196 12 N 12 LGL 1296 1396 2,0-12 1,5-29	4-Gang schräg verzahnt	Nadellager	15,20 / 15,19	—	3. Gang-Zahnrad 28,576 / 28,563	28,614 / 28,601	0,051 / 0,025	0,288 / 0,187	Schieberäder und Schiebehülse vor dem Ausbau zur Hauptwelle fluchtend markieren, da Teile nach Auswahlpassung zusammengebaut sind. Einbau nach Markierung, damit der günstigste Sitz auf dem Nutprofil der Hauptwelle bzw. der Schiebehülse gewahrt bleibt.	Nadellagerstellen der Hauptwelle reichlich fetten. Lagerung dem Lagerungsbild entsprechend und mit Gummiring festhalten, damit dieselben bei Einführung des Hauptantriebsrades nicht in das Gehäuse fallen. Kugellager mit Ölfangscheibe auf Hauptwelle aufpressen, daß verschlossene Seite nach dem Innenraum des Getriebegehäuses zu liegen kommt.	Nur für 5-Gang schräg verzahnt: 3,5-36/47, 3,6-36/42/47 Schiebehülse mit der Aufschrift „Motorseite" nach der Seite des Motors einbauen.	Nur für 5-Gang schräg verzahnt: 3,5-36/47, 3,6-36/42/47 Fase an der Bohrung der Anlaufscheibe muß nach dem Ansatz der Hauptwelle zeigen.
12 B/C 12 N 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	Buchse eingepreßt	15,825 / 15,812	0,064 / 0,025	—							
2,0-12 1,5 t-45	4-Gang schräg verzahnt	Rollenlager	15,994 / 15,983	—	33,975 / 33,950	3. Gang-Zahnrad 34,025 / 34,000	0,075 / 0,025	0,18 / 0,13				
3,5-34/57/83	4-Gang gerad verzahnt	Buchse schwimmend	21,95 / 21,93	0,13 / 0,10	—	—	—					
		Rollenlager	19,99 / 19,98	—								
3,5-36/47 3,6-36/42/47 6700 Typ A	5-Gang schräg verzahnt	Rollenlager	19,993 / 19,980	—	4. Gang-Zahnrad 34,975 / 34,936	35,025 / 35,000	0,089 / 0,025	0,20 / 0,05				

Rückwärtsgang-Zahnrad — Personenwagen

Baumuster	Getriebe	Buchse im Rückwärtsgang-Zahnrad			Rückwärtsgang-Zahnrad im Gehäuse			
		Anzahl der eingepreßten Buchsen	Einpreßtiefe A mm	Innen-⌀ fertiggerieben B mm	Lage des Doppelrades im Gehäuse	Wellen-⌀ C mm	Radialspiel mm	Axialspiel D mm
1033 1190 12B/C 92 C 1233 12 N 12 LG 1210 1290 13237 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	1	Buchse sitzt mit der Stirnfläche des Rückwärtsgang-Zahnrades bündig	17,476 / 17,450	einfaches Zahnrad	17,412 / 17,387	0,089 / 0,038	0,25 / 0,13
1190 11234 K 38 KJ 38 13237	3-Gang schräg verzahnt	1	Buchse sitzt mit der Stirnfläche des Rückwärtsgang-Zahnrades bündig	15,059 / 15,032	einfaches Zahnrad	15,000 / 14,989	0,070 / 0,032	0,25 / 0,10
1033 1190 1233 12 N 12 LG 1210 1290 1397 13237 18 N 1833 20103 20120 OI 38 1,5-Olympia-47	4-Gang schräg verzahnt	1	Von der Stirnseite des kleinen Zahnrades gemessen: 1,2	17,171 / 17,146	großes Zahnrad nach vorn	17,095 / 17,069	0,102 / 0,051	Zahnrad auf Welle axial verschiebbar
25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47	3-Gang[1] schräg verzahnt 2. und 3. Gang synchronisiert	2	beiderseits 6	22,084 / 22,117	großes Zahnrad nach vorn	22,000 / 21,987	0,130 / 0,084	Zahnrad lang[1] 0,50 / 0,20 Zahnrad kurz[1] 0,55 / 0,15
Ad 38	3-Gang schräg verzahnt 2. und 3. Gang synchronisiert	2	beiderseits 6	22,084 / 22,117	großes Zahnrad nach vorn	22,000 / 21,987	0,130 / 0,084	0,50 / 0,20

[1]) Rückwärtsgang-Zahnrad kurz, 101,5 mm. Kann nur in das Getriebegehäuse 702039 eingebaut werden.
Rückwärtsgang-Zahnrad lang, 105 mm. Kann nur in das Getriebegehäuse 702044 eingebaut werden.

Rückwärtsgang-Zahnrad — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Getriebe	Buchse im Rückwärtsgang-Zahnrad			Rückwärtsgang-Zahnrad im Gehäuse			Axialspiel D mm	Einbauhinweis für Welle des Rückwärtsgang-Zahnrades
		Anzahl der eingepreßten Buchsen	Einpreßtiefe A mm	Innen-⌀ fertig gerieben B mm	Lage des Doppelrades im Gehäuse	Wellen-⌀ C mm	Radialspiel mm		
1196 12 N 12 LGL 1296 1396 2,0-12 1,5-29	4-Gang schräg verzahnt	1	Von der Stirnseite des kleinen Zahnrades gemessen: 1,2	17,171 17,146	großes Zahnrad nach vorn	17,095 17,069	0,102 0,051	Zahnrad auf Welle axial verschiebbar	—
12 B/C 12 N 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	1	Buchse sitzt mit der Stirnfläche des Rückwärtsgang-Zahnrades bündig	17,476 17,450	einfaches Zahnrad	17,412 17,387	0,089 0,038	0,25 0,13	—
2,5-32 1,5 t-45	4-Gang [1]) schräg verzahnt	2	beiderseits 3	22,084 22,117	großes Zahnrad nach hinten	22,000 21,987	0,130 0,084	Zahnrad auf Welle axial verschiebbar	Aussparung an der Welle muß in eingebautem Zustand nach dem Vorgelegezahnradblock zeigen
3,5-34/57/83	4-Gang gerad verzahnt	1	beiderseits 0,5	21,09 21,11	großes Zahnrad nach hinten	21,000 20,985	0,125 0,090	Zahnrad auf Welle axial verschiebbar	—
3,5-36/47 3,6-36/42/47 6700 Typ A	5-Gang schräg verzahnt	2	beiderseits 0,5	25,073 25,040	großes Zahnrad nach hinten	25,000 24,987	0,086 0,040	Zahnrad auf Welle axial verschiebbar	—

[1]) Rückwärtsgang-Zahnrad lang, 70 mm (breiter Gleitstein)
Rückwärtsgang-Zahnrad kurz, 66,5 mm (schmaler Gleitstein)
Zahnrad kurz kann anstatt Zahnrad lang eingebaut werden, jedoch breiten Gleitstein durch schmalen ersetzen.

Schaltgabelsicherung — Personenwagen

Baumuster	Getriebe	zur Arretierung der Gänge	Feder: Länge unbelastet mm	Feder: Länge belastet mm	Feder: bei kg	Feder: Außen-⌀ mm	Feder: Drahtstärke mm	Feder: Gesamt-Windungszahl	Kugel Durchmesser mm
1033 1190 12 B/C 92 C 1233 12 N 12 LG 1210 1290 13 237 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	Schaltgabelsicherung nicht austauschbar, mit Getriebedeckel unlösbar verbunden. Bei Ermüdung der Schaltgabelsicherungsfedern kompletten Getriebedeckel auswechseln.							
1190 11 234 K 38 KJ 38 13 237	3-Gang schräg verzahnt	Schaltgabelsicherung nicht austauschbar, mit Getriebedeckel unlösbar verbunden. Bei Ermüdung der Schaltgabelsicherungsfedern kompletten Getriebedeckel auswechseln.							
1033 1190 1233 12 N 12 LG 1210 1290 1397 13 237 18 N 1833 20 103 20 120 Ol 38 1,5-Olympia-47	4-Gang schräg verzahnt	1. und 2.	ca. 14,5	12,5	2,7 bis 3,3	7,5[1])	1,3	ca. 8	7,95
		3., 4. und Rückwärtsgang	ca. 15,0	12,5	5 bis 6	7,5[1])	1,3	ca. 7½	7,95
25 104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47 Ad 38	3-Gang schräg verzahnt 2. und 3. Gang synchronisiert	1., 2., 3. und Rückwärtsgang	ca. 34,0	19,0	10 bis 12	9,5	1,4	ca. 11½	10,0

[1]) Größter Außendurchmesser

Schaltgabelsicherung — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Getriebe	zur Arretierung der Gänge	Feder: Länge unbelastet mm	Feder: Länge belastet mm	Feder: bei kg	Feder: Außen-⌀ mm	Feder: Drahtstärke mm	Feder: Gesamt-Windungszahl	Kugel Durchmesser mm
1196 12 N 12 LGL 1296 1396 2,0—12 1,5—29	4-Gang schräg verzahnt	1. und 2.	ca. 14,5	12,5	2,7 bis 3,3	7,5[1])	1,3	ca. 8	7,95
		3., 4. und Rückwärtsgang	ca. 15,0	12,5	5 bis 6	7,5[1])	1,3	ca. 7½	7,95
12 B/C 12 N 18 B/C	3-Gang gerad verzahnt	Schaltgabelsicherung nicht austauschbar, mit Getriebedeckel unlösbar verbunden. Bei Ermüdung der Schaltgabelsicherungsfedern kompletten Getriebedeckel auswechseln.							
2,5—32 1,5 t—45	4-Gang schräg verzahnt	1., 2., 3. und 4.	ca. 25,0	20,0	14 bis 16	9,5	1,8	ca. 10	10,0
		Rückwärtsgang	ca. 91,0	77,0	14 bis 16	8,5	1,8	ca. 36½	—
3,5—34/57/83	4-Gang gerad verzahnt	Schaltgabelsicherung nicht austauschbar, mit Schaltplatte unlösbar verbunden. Bei Ermüdung der Schaltgabelsicherungsfedern komplette Schaltplatte auswechseln.							
3,5—36/47 3,6—36/42/47 6700 Typ A	5-Gang[2]) schräg verzahnt	1., 2., 3., 4., 5. und Rückwärtsgang	ca. 23,5	19,0	7,2 bis 8,8	10,5	1,7	ca. 8½	11,0

[1]) Größter Außendurchmesser.

[2]) Rückwärtsgangsperre am Getriebedeckel einstellen: Verschlußschraube für Rückwärtssperre auf der rechten Seite des Getriebedeckel-Schaltturmes so weit eindrehen, daß ein Überschalten des 1. Ganges in den Rückwärtsgang verhindert wird.

Gelenkwelle — Personenwagen

Baumuster	Gelenkwelle ohne Zwischenlager: Normale Betriebslänge mm	Welle zusammengeschoben Länge mm	Lage des Nutstückes	Kreuzgelenke	Einbauhinweis
1033 Dreiganggetriebe	1170	1137		Gleitstein[1])	Gelenkwelle und Nutstück sind mit je einer Pfeilmarkierung versehen. Bei Einbau der Gelenkwelle stets darauf achten, daß diese Pfeile in einer Ebene liegen.
Vierganggetriebe	1140	1106		Gleitstein[1])	
1190 Dreiganggetriebe	1170	1137[2])		bis 1935 Gleitstein, ab 1936 Nadellager	
Dreiganggetriebe	1193	1160[2])			
1190 Vierganggetriebe	1140	1106[2])		bis 1935 Gleitstein, ab 1936 Nadellager	
Vierganggetriebe	1123	1090[2])			
11 234 K 38 KJ 38	1472	1445	hinter Getriebe	Nadellager	
12 B/C	1170	1137		Gleitstein[1])	
92 C	1222	1194		Gleitstein[1])	
1233	1194	1164		Gleitstein[1])	
12 N Dreiganggetriebe	1170	1137		Gleitstein[1])	
Vierganggetriebe	1140	1106		Gleitstein[1])	
12 LG Dreiganggetriebe	1330	1302		Gleitstein[1])	
Vierganggetriebe	1300	1271		Gleitstein[1])	

Baumuster	Gelenkwelle ohne Zwischenlager: Normale Betriebslänge mm	Welle zusammengeschoben Länge mm	Lage des Nutstückes	Kreuzgelenke	Einbauhinweis
1210 Dreiganggetriebe	1170	1137		Gleitstein[1])	Gelenkwelle und Nutstück sind mit je einer Pfeilmarkierung versehen. Bei Einbau der Gelenkwelle stets darauf achten, daß diese Pfeile in einer Ebene liegen.
Vierganggetriebe	1140	1106		Gleitstein[1])	
1290 Dreiganggetriebe	1170	1137		Gleitstein[1])	
Vierganggetriebe	1140	1106		Gleitstein[1])	
1397	1470	1445		Gleitstein[1])	
13237 Dreiganggetriebe	1470	1445		bis 1935 Gleitstein, ab 1936 Nadellager	
Vierganggetriebe	1426	1398,5	hinter Getriebe	Nadellager	
OI 38	1426	1398,5		Nadellager	
1,5-Olympia-47	1426	1398,5		Nadellager	
18 B/C	1306	1287		Gleitstein[1])	
18 N	1276	1257		Gleitstein[1])	
1833	1276	1257		Gleitstein[1])	
20103	1470	1445		bis 1935 Gleitstein, ab 1936 Nadellager	

[1]) Für Ersatzlieferung ab 1936 mit Nadellager-Kreuzgelenken.

[2]) Für 1190 ist Angabe der Fahrgestell-Nr. für jeweilige Länge der Gelenkwelle nicht möglich, deshalb ist bei Ersatz die Länge (Welle zusammengeschoben) zu berücksichtigen.

Gelenkwelle — Personenwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Gelenkwelle ohne Zwischenlager				Einbauhinweis	Gelenkwelle mit Zwischenlager						Einbauhinweis
						Vordere Gelenkwelle		Hintere Gelenkwelle				
	Normale Betriebslänge mm	Welle zusammengeschoben Länge mm	Lage des Nutstückes	Kreuzgelenke		Länge mm	Zwischenlager	Normale Betriebslänge mm	Welle zusammengeschoben Länge mm	Lage des Nutstückes	Kreuzgelenke	
20120	—	—	—	—	Gelenkwelle und Nutstück sind mit je einer Pfeilmarkierung versehen. Bei Einbau der Gelenkwelle stets darauf achten, daß diese Pfeile in einer Ebene liegen.	658	am hinteren Ende der vorderen Gelenkwelle	1220	1195	hinter Zwischenlager	bis 1935 Gleitstein, ab 1936 Nadellager	Gelenkwelle und Nutstück sind mit je einer Pfeilmarkierung versehen. Bei Einbau der Gelenkwelle stets darauf achten, daß diese Pfeile in einer Ebene liegen.
25104	1358,5	1331	hinter Getriebe	Nadellager		—	—	—	—	—	—	
Kpt 39 2,5-Kapitän-47	1448	1422	vor Hinterachse	Nadellager		—	—	—	—	—	—	
Ad 38	—	—	—	—		629,5	am hinteren Ende der vorderen Gelenkwelle	1016	990	hinter Zwischenlager	Nadellager	

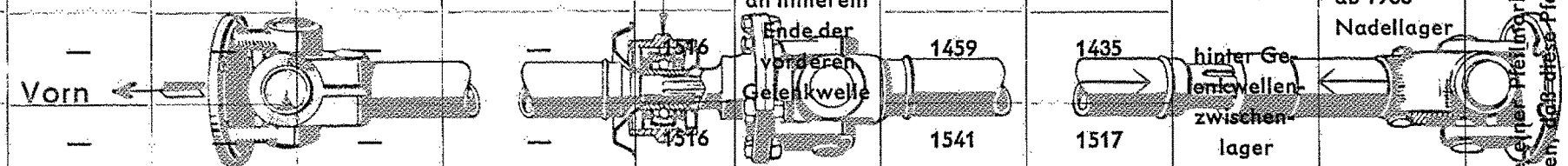
Gelenkwelle — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Gelenkwelle ohne Zwischenlager				Gelenkwelle mit Zwischenlager						Einbauhinweis
					Vordere Gelenkwelle		Hintere Gelenkwelle				
	Normale Betriebslänge mm	Welle zusammengeschoben Länge mm	Lage des Nutstückes	Kreuzgelenke	Länge mm	Zwischenlager	Normale Betriebslänge mm	Welle zusammengeschoben Länge mm	Lage des Nutstückes	Kreuzgelenke	
1196	1296	1263		Nadellager	—	—	—	—	—	—	Gelenkwelle und Nutstück sind mit je einer Pfeilmarkierung versehen. Bei Einbau der Gelenkwelle stets darauf achten, daß diese Pfeile in einer Ebene liegen.
12 B/C	1170	1137			—	—	—	—	—	—	
12 N											
Dreigang-Getriebe	1170	1137			—	—	—	—	—	—	
Viergang-Getriebe	1140	1112		Gleitstein[1])	—	—	—	—	—	—	
12 LGL	1296	1263			—	—	—	—	—	—	
1296	1296	1263	hinter Getriebe		—	—	—	—	—	—	
1396	1296	1263		bis 1935 Gleitstein, ab 1936 Nadellager	—	—	—	—	—	—	
18 B/C	1306	1287		Gleitstein[1])	—	—	—	—	—	—	
2,0-12	1780	1731		bis 1935 Gleitstein, ab 1936 Nadellager	—	—	—	—	—	—	
1,5-29	—	—	—	—	42	am hinteren Ende der vorderen Gelenkwelle	1068	1045	hinter Gelenkwellenzwischenlager	Nadellager	
2,5-32 1,5 t-45	—	—	—	—	672		1358,5	1331			

[1]) Für Ersatzlieferung ab 1936 mit Nadellager-Kreuzgelenken

Gelenkwelle — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Gelenkwelle ohne Zwischenlager				Gelenkwelle mit Zwischenlager						Einbauhinweis
					Vordere Gelenkwelle		Hintere Gelenkwelle				
	Normale Betriebslänge mm	Welle zusammengeschoben Länge mm	Lage des Nutstückes	Kreuzgelenke	Länge mm	Zwischenlager	Normale Betriebslänge mm	Welle zusammengeschoben Länge mm	Lage des Nutstückes	Kreuzgelenke	
3,5-34 bis Fahrgestell-Nr. 4 V-3301	1735	1710	hinter Getriebe	Gleistein[1])	—	—	—	—	—	—	Gelenkwelle und Nutstück sind mit je einer Prellmarkierung versehen. Bei Einbau der Gelenkwelle stets darauf achten, daß diese Pfeile in einer Ebene liegen.
3,5-34 ab Fahrgestell-Nr. 4 V-3302	—	—	—	—	774		1043	1019			
3,5-57 bis Fahrgestell-Nr. 7 V-3196	—	—	—	—	865		1459	1435			
3,5-57 ab Fahrgestell-Nr. 7 V-3197	—	—	—	—	865	an hinterem Ende der vorderen Gelenkwelle	1541	1517	hinter Gelenkwellen-zwischen-lager	bis 1935 Gleitstein, ab 1936 Nadellager	
3,5-83 bis Fahrgestell-Nr. 8 V-3215	—	—	—	—	1516		1459	1435			
3,5-83 ab Fahrgestell-Nr. 8 V-3216	—	—	—	—	1516		1541	1517			
3,5-36 3,6-36	—	—	—	—	785		1637	1618		Nadellager	
3,6-42	—	—	—	—	1386,5		1637	1618		Nadellager	
3,5-47 3,6-47	—	—	—	—	1607	Zwischen vorderer und hinterer Gelenkwelle	1637	1618		Nadellager	
6700 Typ A	714[2])	700	hinter Fünfganggetriebe	Nadellager	—	—	—	—	—	—	
	1637[3])	1618	hinter Verteilergetriebe		—	—	—	—	—	—	
	1179[4])	1165	vor Verteilergetriebe		—	—	—	—	—	—	



[1]) Für Ersatzlieferung ab 1936 mit Nadellager-Kreuzgelenken
[2]) Gelenkwelle zwischen Getriebe und Verteilergetriebe
[3]) Gelenkwelle zwischen Verteilergetriebe und Hinterachse
[4]) Gelenkwelle zwischen Verteilergetriebe und Vorderachse

NOTIZEN

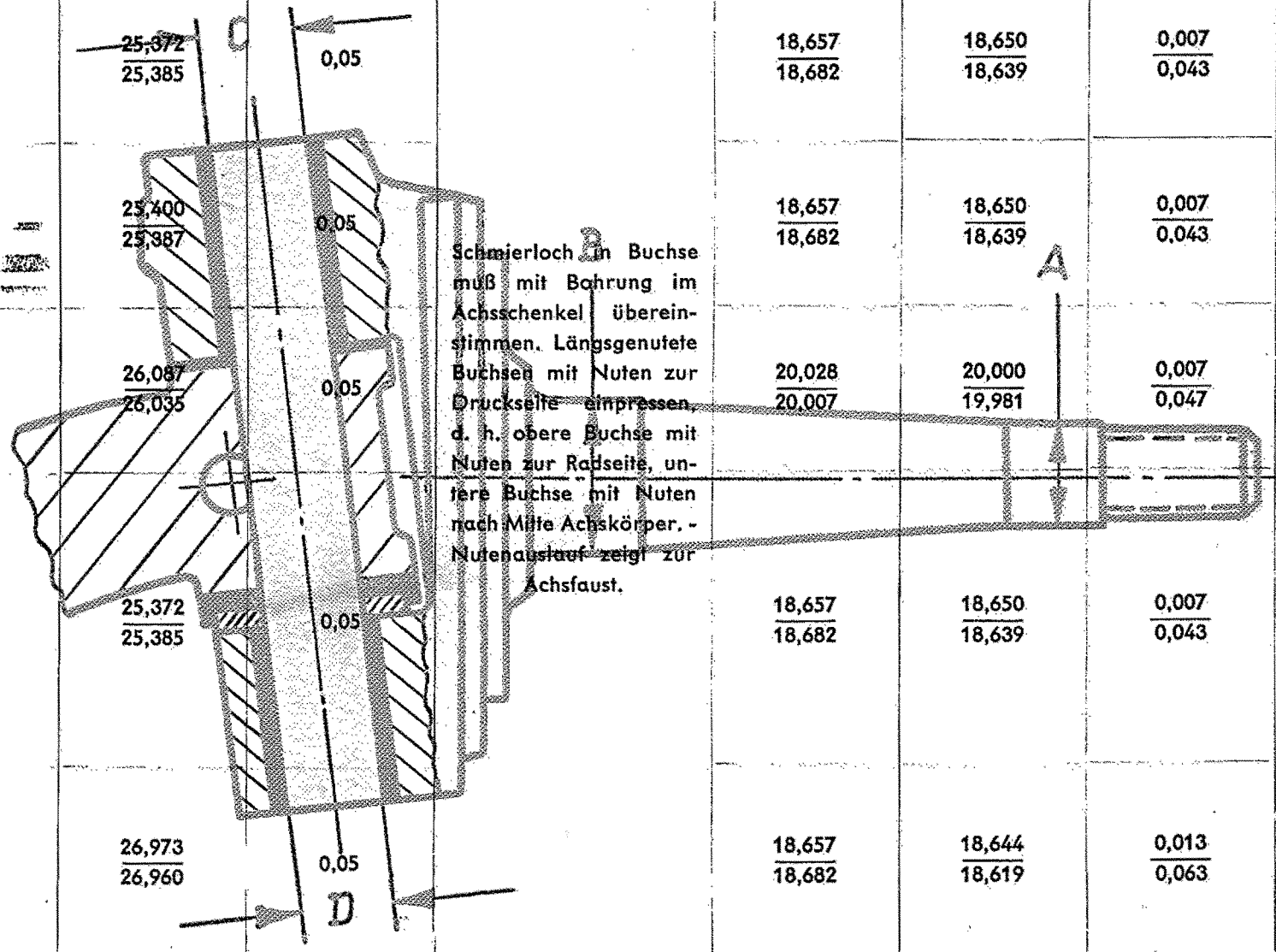
Gruppe »V«

VORDERACHSE — VORDERRADAUFHÄNGUNG

TABELLEN:	SEITE:
Vorderachskörper I-Profil, Achsschenkelbolzen, Drucklager, Achsschenkel Personenwagen	68—69
Vorderachskörper I-Profil, Achsschenkelbolzen, Drucklager, Achsschenkel Liefer- und Lastwagen	70—71
Vorderachskörper Rund-Profil, Achsschenkelbolzen, Drucklager, Federgehäuse mit Buchsen für Achsschenkelbolzen	72—73
Vorderachskörper (Trapezlenker), Lenkerarme, Achsschenkelhalter, Achsschenkelbolzen, Drucklager, Achsschenkel	74—75
Federgehäuse, Radtragarme mit Abbildungen und Lagernadeln	76—78
Vorderfedern (Schraubenfedern) Personenwagen	79
Vorderfedern (Blattfedern) Personenwagen	80—83
Vorderfedern (Blattfedern) Liefer- und Lastwagen	84—91
Vordere Stoßdämpfer Personenwagen	92
Vordere Stoßdämpfer Liefer- und Lastwagen	93

V

Baumuster	Achsschenkel					Achsschenkelbolzen		
	Radlagersitz			Buchsen für Achsschenkel			Spiel in den Buchsen	
	äußerer Zapfen-⌀ A mm	innerer Zapfen-⌀ B mm	Zulässiger Schlag bei Aufnahme in den Zentrierungen mm	Hinweis für das Einpressen	eingepreßte Buchsen ausreiben auf C mm ⌀	Durchmesser D mm	mm	Prüfung vor Einbau
1033	15,860 / 15,847	25,372 / 25,385	0,05		18,657 / 18,682	18,650 / 18,639	0,007 / 0,043	
1190	15,870 / 15,859	25,400 / 25,387	0,05		18,657 / 18,682	18,650 / 18,639	0,007 / 0,043	
KJ 38	15,870 / 15,859	26,087 / 26,035	0,05		20,028 / 20,007	20,000 / 19,981	0,007 / 0,047	Eingeölter Achsschenkelbolzen muß bei Handballendruck durch die Buchsen gleiten.
12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290	15,860 / 15,847	25,372 / 25,385	0,05		18,657 / 18,682	18,650 / 18,639	0,007 / 0,043	
18 B/C 18 N 1833	17,447 / 17,435	26,973 / 26,960	0,05		18,657 / 18,682	18,644 / 18,619	0,013 / 0,063	



Schmierloch in Buchse muß mit Bohrung im Achsschenkel übereinstimmen. Längsgenutete Buchsen mit Nuten zur Druckseite einpressen, d. h. obere Buchse mit Nuten zur Radseite, untere Buchse mit Nuten nach Mitte Achskörper. - Nutenauslauf zeigt zur Achsfaust.

Drucklager, Achsschenkel — Personenwagen

Achskörper						Drucklager und Ausgleichscheiben zwischen Achsschenkel und Achskörper			
Bohrung in Achsfaust für Achsschenkelbolzen			Federauflagen		Richten des Achskörpers	Drucklager		Lage der Ausgleichscheiben	Axialspiel
Durchmesser E mm	Neigung oben nach innen F	Fluchtung beider Bohrungen zueinander	Parallelität beider Federauflagen zueinander	Entfernung Mitte Federauflage zu Mitte Federauflage G mm		Art	Lage		
18,644 / 18,670	5°	In Achsfaustbohrungen eingesetzte und mit Zentrierbuchsen festgeklemmte Dorne müssen beim Visieren über beide Dorne genau fluchten. Achsfaustbohrungen stehen quer zur Fahrtrichtung gesehen senkrecht zur Federauflage.	±½°	580	Achskörper nur kalt richten. Ein Warmrichten ist nicht zulässig.			Oben zwischen Achsschenkel und Oberseite Achsfaust.	Drucklager und Ausgleichscheiben müssen sich spielfrei einschieben lassen.
18,644 / 18,670	5°		±½°	580					
20,000 / 20,021	5°		±½°	560					
18,644 / 18,670	5°		±½°	580					
18,644 / 18,670	7°		±½°	624					

Vorderachskörper I-Profil, Achsschenkelbolzen,

Baumuster	Achsschenkel					Achsschenkelbolzen		
	Radlagersitz			Buchsen für Achsschenkel			Spiel in den Buchsen	
	äußerer Zapfen-⌀ A mm	innerer Zapfen-⌀ B mm	Zulässiger Schlag bei Aufnahme in den Zentrierungen mm	Hinweis für das Einpressen	eingepreßte Buchsen ausreiben auf C mm ⌀	Durchmesser D mm	mm	Prüfung vor Einbau
1196	15,870 / 15,859	26,087 / 26,035	0,05		20,028 / 20,007	20,000 / 19,981	0,007 / 0,047	
12 B/C 12 LGL 12 N 1296	15,860 / 15,847	25,372 / 25,385	0,05		18,657 / 18,682	18,650 / 18,639	0,007 / 0,043	
1396	15,870 / 15,859	25,400 / 25,387	0,05		18,657 / 18,682	18,650 / 18,639	0,007 / 0,043	
18 B/C	17,447 / 17,435	26,973 / 26,960	0,05		18,657 / 18,682	18,644 / 18,619	0,013 / 0,063	
2,0-12	19,051 / 19,038	30,228 / 30,215	0,05		21,832 / 23,858	21,819 / 21,806	0,013 / 0,052	Eingeölter Achsschenkelbolzen muß bei Handballendruck durch die Buchsen gleiten.
1,5-29	19,993 / 19,980	32,000 / 31,984	0,05		22,028 / 22,007	22,000 / 21,987	0,007 / 0,041	
2,5-32 1,5 t-45	19,993 / 19,980	32,000 / 31,984	0,05		22,028 / 22,007	22,000 / 21,987	0,007 / 0,041	
3,5-34/57/83	23,811 / 23,798	38,089 / 38,076	0,05		21,896 / 21,921	21,883 / 21,870	0,013 / 0,051	
3,5-36/47 3,6-36/42/47	23,817 / 23,804	40,000 / 39,987	0,05		25,028 / 25,007	25,000 / 24,987	0,007 / 0,041	

Schmierloch in Buchse muß mit Bohrung im Achsschenkel übereinstimmen. Längsgenutete Buchsen mit Nuten zur Druckseite einpressen, d. h. obere Buchse mit Nuten zur Radseite, untere Buchse mit Nuten nach Mitte Achskörper. - Nutenauslauf zeigt zur Achsfaust.

Drucklager, Achsschenkel — Liefer- und Lastwagen

Achskörper						Drucklager und Ausgleichscheiben zwischen Achsschenkel und Achskörper			
Bohrung in Achsfaust für Achsschenkelbolzen			Federauflagen		Richten des Achskörpers	Drucklager		Lage der Ausgleichscheiben	Axialspiel
Durchmesser E mm	Neigung oben nach innen F	Fluchtung beider Bohrungen zueinander	Parallelität beider Federauflagen zueinander	Entfernung Mitte Federauflage zu Mitte Federauflage G mm		Art	Lage		
20,021 / 20,000	5°	In Achsfaustbohrungen eingesetzte und mit Zentrierbuchsen festgeklemmte Dorne müssen beim Visieren über beide Dorne genau fluchten. Achsfaustbohrungen stehen quer zur Fahrtrichtung gesehen senkrecht zur Federauflage.	± ½°	580	Achskörper nur kalt richten. Ein Warmrichten ist nicht zulässig.	Kugeldrucklager	Unten zwischen Achsschenkel und Unterseite Achsfaust. Geschliffener Kugellagerring nach unten zum Achsschenkel. Offene Seite des Lagers nach unten.	Oben zwischen Achsschenkel und Oberseite Achsfaust.	Drucklager und Ausgleichscheiben müssen sich spielfrei einschieben lassen.
18,644 / 18,670	5°		± ½°	580					
18,644 / 18,670	5°		± ½°	580					
18,644 / 18,670	7°		± ½°	674					
21,819 / 21,840	7°		± ½°	696					
22,021 / 22,000	7°		± ½°	716		Ausgleichscheiben		Unten zwischen Unterseite Achsfaust und Kugeldrucklager.	
22,021 / 22,000	7°		± ½°	716		Gleitdrucklager Gleitdrucklager	Unten zwischen Unterseite Achsfaust und Achsschenkel. Druckscheibe mit großem ⌀ liegt über der Druckscheibe mit kleinem ⌀. Offene Seite des Lagers nach unten.	Unten zwischen Achsschenkel und Drucklager	
21,883 / 21,908	9° 30'		± ½°	674		Kugeldrucklager	Unten zwischen Achsschenkel und Unterseite Achsfaust. Geschliffener Kugellagerring nach unten zum Achsschenkel. Offene Seite des Lagers nach unten.	Oben zwischen Achsschenkel und Oberseite Achsfaust	
25,021 / 25,000	9° 30'		± ½°	700		Gleitdrucklager	Unten zwischen Unterseite Achsfaust und Achsschenkel. Druckscheibe mit großem ⌀ liegt über der Druckscheibe mit kleinem ⌀. Offene Seite des Lagers nach unten.	Unten zwischen Achsschenkel und Drucklager	

Vorderachskörper Rund-Profil, Achsschenkelbolzen, Drucklager,

Baumuster	Federgehäuse		Achsschenkelbolzen		
	Buchsen für Achsschenkelbolzen		Durchmesser	Spiel in den Buchsen	
	Hinweis für das Einpressen	eingepreßte Buchsen ausreiben auf A mm ⌀	B mm	mm	Prüfung
11 234		20,028 / 20,007	20,000 / 19,987	0,007 / 0,041	
K 38		20,028 / 20,007	20,000 / 19,987	0,007 / 0,041	
1397		21,832 / 21,858	21,825 / 21,815	0,007 / 0,043	
13 237		21,832 / 21,858	21,825 / 21,815	0,007 / 0,043	
OI 38		20,028 / 20,007	20,000 / 19,987	0,007 / 0,041	
20103 20120 25104	Schmierloch in Buchse muß mit Bohrung in Federgehäuse übereinstimmen. Längsgenutete Buchsen mit Nuten zur Druckseite einpressen, d. h. obere Buchse mit Nuten zur Radseite, untere Buchse mit Nuten nach Mitte Achskörper. Nutenauslauf zeigt zur Achsfaust.	21,832 / 21,858	21,825 / 21,815	0,007 / 0,043	Eingeölter Achsschenkelbolzen muß bei Handballendruck durch die Buchsen gleiten.
Ad 38 bis Fahrgestell-Nr. 4993					
Ad 38 ab Fahrgestell-Nr. 4994		25,028 / 25,007	25,000 / 24,987	0,007 / 0,041	

Federgehäuse mit Buchsen für Achsschenkelbolzen

Drucklager und Ausgleichscheiben zwischen Federgehäuse und Achskörper				Achskörper				
Drucklager		Lage der Ausgleichscheiben	Axialspiel	Bohrung in Achsfaust für Achsschenkelbolzen		Prüfung mit Spezialwerkzeug	Richten der Achskörper	Querschnitt des Achskörpers
Art	Lage			Durchmesser C mm	Neigung oben nach innen D			
Kugeldrucklager	Unten zwischen Federgehäuse und Unterseite Achsfaust. Geschliffener Kugellagerring nach unten zum Federgehäuse. Offene Seite des Lagers nach unten.	Oben zwischen Federgehäuse und Oberseite Achsfaust.	Drucklager und Ausgleichscheiben müssen sich spielfrei einschieben lassen.	20,000 / 20,021	7°	S 715	Verbogener Achskörper ist stets zu ersetzen. Richten des Achskörpers ist nicht möglich.	Rohrprofil
				20,000 / 20,021	7°	S 715		
				21,819 / 21,815	8°	S 606		
				21,845 / 21,820	8°	S 715	Achskörper nur kalt richten. Ein Warmrichten ist nicht zulässig.	Volles Rundprofil
				20,000 / 20,021	7°	S 606		
Gleitdrucklager	Unten zwischen Federgehäuse und Unterseite Achsfaust. Lager mit geschliffener Seite nach unten zum Federgehäuse. Offene Seite des Lagers nach unten.	Kugeldrucklager		21,819 / 21,815	8°	S 606	Verbogener Achskörper ist stets zu ersetzen. Richten des Achskörpers ist nicht möglich.	Rohrprofil
Kugeldrucklager	Unten zwischen Federgehäuse und Unterseite Achsfaust. Geschliffener Kugellagerring nach unten zum Federgehäuse. Offene Seite des Lagers nach unten.			25,000 / 25,029	7° 15'	Prüfung nur im Werk Rüsselsheim möglich.		

Vorderachskörper (Trapezlenker), Lenkerarme, Achsschenkelhalter,

Baumuster	Achsschenkelhalter			Achsschenkelbolzen				Achsschenkel				
	Buchsen für Achsschenkelbolzen			Durchmesser	Farb-mar-kierung	Spiel in den Buchsen		Bohrung für Achsschenkel-bolzen		Radlagersitz		Prüfung
	Hinweis für das Einpressen	Eingepreßte Buchsen ausreib. auf A mm ⌀	Prüfung	B mm		mm	Prüfung	C mm ⌀	Farbmarkierung	äußerer Zapfen-⌀ D mm	innerer Zapfen-⌀ E mm	
1,5-Olympia-47	Schmierloch in Buchse muß mit Bohrung in Achsschenkelhalter übereinstimmen. Längsgenutete Buchsen mit Nuten zur Druckseite einpressen, d.h. obere Buchse mit Nuten nach Mitte Achskörper, untere Buchse mit Nuten zur Radseite. Nutenauslauf zeigt zur Achsfaust.	20,021 / 20,000	S 897	19,980 / 19,985 19,985 / 19,989 19,989 / 19,993	weiß gelb grün	0,007 / 0,041	Handballendruck durch die Buchsen gleiten.	19,985 / 19,996 19,996 / 20,007 20,007 / 20,018	weiß gelb grün	15,870 / 15,859	25,400 / 25,387	S 899
Kpt 39 2,5-Kapitän-47		22,028 / 22,007	S 897	21,987 / 21,991 21,991 / 21,995 21,995 / 22,000	weiß gelb grün	0,007 / 0,041	Eingeölter Achsschenkelbolzen muß bei	21,991 / 22,002 22,002 / 22,013 22,013 / 22,024	weiß gelb grün	17,457 / 17,446	26,989 / 26,976	S 899

Siehe „Technische Nachrichten" KTA Nr. 90, September 1949, Seite 9.

Siehe „Technische Nachrichten" KTA Nr. 90, September 1949, Seite 9.

Auswahlpassung mit Achsschenkel

Auswahlpassung mit Achsschenkel

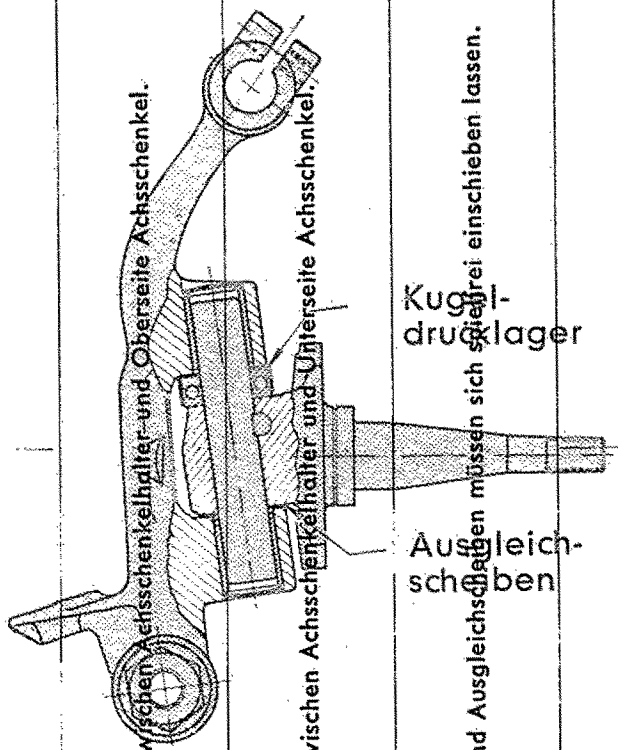
Auswahlpassung mit Achsschenkelbolzen

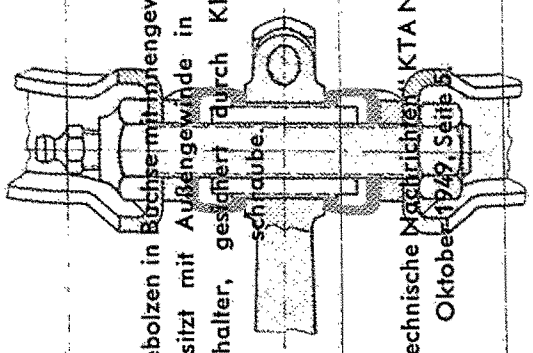
Auswahlpassung mit Achsschenkelbolzen

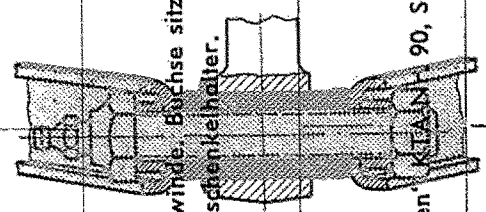
A B C D E

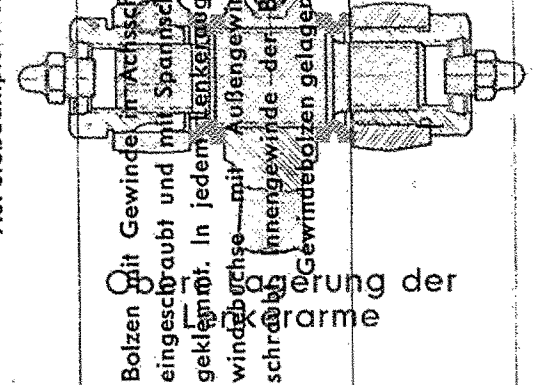
Achsschenkelbolzen, Drucklager, Achsschenkel

Drucklager und Ausgleichscheiben zwischen Achsschenkelhalter und Achsschenkel				Oberer Lenkerarm			Unterer Lenkerarm			Achskörper	
Drucklager		Lage der Ausgleichscheiben	Axialspiel	Lagerung innen	Lagerung außen (Radseite)	Prüfung auf Unfallbeschädigung	Lagerung innen	Lagerung außen (Radseite)	Prüfung auf Unfallbeschädigung	Prüfung auf Unfallbeschädigung	Richten der Achskörper
Art	Lage										
Kugeldrucklager	Oben zwischen Achsschenkelhalter und Oberseite Achsschenkel.	Unten zwischen Achsschenkelhalter und Unterseite Achsschenkel.	Drucklager und Ausgleichscheiben müssen sich sicher einschieben lassen.	Auf Stoßdämpferwelle	Gewindebolzen in Buchsenmittelgewinde. Buchse sitzt mit Außengewinde in Achsschenkelhalter, gesichert durch Klemmschraube.	Siehe „Technische Nachrichten" KTA Nr. 95, Oktober 1949, Seite 6.	Zwei Gummibuchsen	Gewindebolzen in Buchse mit Innengewinde. Buchse sitzt mit Außengewinde im Achsschenkelhalter.	S 898 Siehe „Technische Nachrichten" KTA Nr. 90, September 1949, Seite 9.	Prüfung nur im Werk Rüsselsheim möglich, Achskörper einschicken.	Verbogener Achskörper ist stets zu ersetzen. Richten des Achskörpers ist nicht möglich.
Kugeldrucklager				Auf Stoßdämpferwelle	Bolzen mit Gewinde in Achsschenkelhalter eingeschraubt und mit Spannschraube festgeklemmt. In jedem Lenkerauge eine Gewindebuchse mit Außengewinde eingeschraubt. Innengewinde der Buchsen auf Gewindebolzen gelagert.		Zwei Gummibuchsen		S 1022 Siehe „Technische Nachrichten" KTA Nr. 90, September 1949, Seite 9.	Siehe Opel-Dienst-Nachrichten 1939/40 KTA Nr. 9, März 1940.	









Federgehäuse, Radtragarme und Lagernadeln

Baumuster	Federgehäuse mit Stahlbuchsen				Radtragarm							Lagernadeln				
	Abbildung auf Seite 77	Markierung	Nadellagerbuchsen äußere (Radseite) Innen-⌀ mm	Nadellagerbuchsen innere Innen-⌀ mm	Abbildung auf Seite 77	Markierung	Nadellagersitz äußere (Radseite) Zapfen-⌀ B mm	Nadellagersitz innerer Zapfen-⌀ C mm	Radlagersitz äußerer Zapfen-⌀ D mm	Radlagersitz innerer Zapfen-⌀ E mm	Sitz für Bremsträgerplattenlagerbuchsen Zapfen-⌀ F mm	Teile-Nr.	⌀ mm	Länge mm	Anzahl äußeres Lager (Radseite)	Anzahl inneres Lager
11 234	Bild 5	keine oder A[1])	35,268 / 35,255	30,426 / 30,413	Bild 4	keine	31,442 / 31,430	26,600 / 26,588	15,870 / 15,859	25,400 / 25,387	—	3 06 178	1,9	24,8	55	47
						A[1])	30,842 / 30,830	26,000 / 25,988				3 06 180	2,2	24,8	47	40
						AA[2])	30,242 / 30,230	25,400 / 25,388				3 06 182	2,5	24,8	41	35
K 38 Ol 38	Bilder 3**) 2*),	keine oder A[1])	35,268 / 35,255	30,426 / 30,413	Bild 1	keine	31,455 / 31,443	26,613 / 26,601	15,870 / 15,859	25,400 / 25,387	—	3 06 178	1,9	24,8	55	47
						A[1])	30,842 / 30,830	26,000 / 25,988				3 06 180	2,2	24,8	47	40
						AA[2])	30,242 / 30,230	25,400 / 25,388				3 06 182	2,5	24,8	41	35
13 237 bis Fahrgestell-Nr. 237-51 350	Bild 10	keine oder N	39,829 / 39,817		Bild 6	keine	35,028 / 35,015		15,870 / 15,859	25,400 / 25,387	37,975[3])[4]) / 37,950	3 06 175	2,383	24,8	49	49
		A[1])	38,728 / 38,716			A[1])	33,693 / 33,681					3 06 182	2,5	24,8	45	45
						AA[2])	32,743 / 32,732					3 06 181	2,975	24,8	37	37
13 237 ab Fahrgestell-Nr. 237-51351	Bild 10	keine oder N Anfertigung bis Sept. 49	38,928 / 38,916		Bild 8	keine	35,093 / 35,080		15,870 / 15,859	25,400 / 25,387	—	3 06 178	1,9	24,8	61	61
		keine oder N Anfertigung ab Okt. 49	39,829 / 39,817			keine	35,028 / 35,015					3 06 175	2,383	24,8	49	49

Fortsetzung 13237 Seite 78

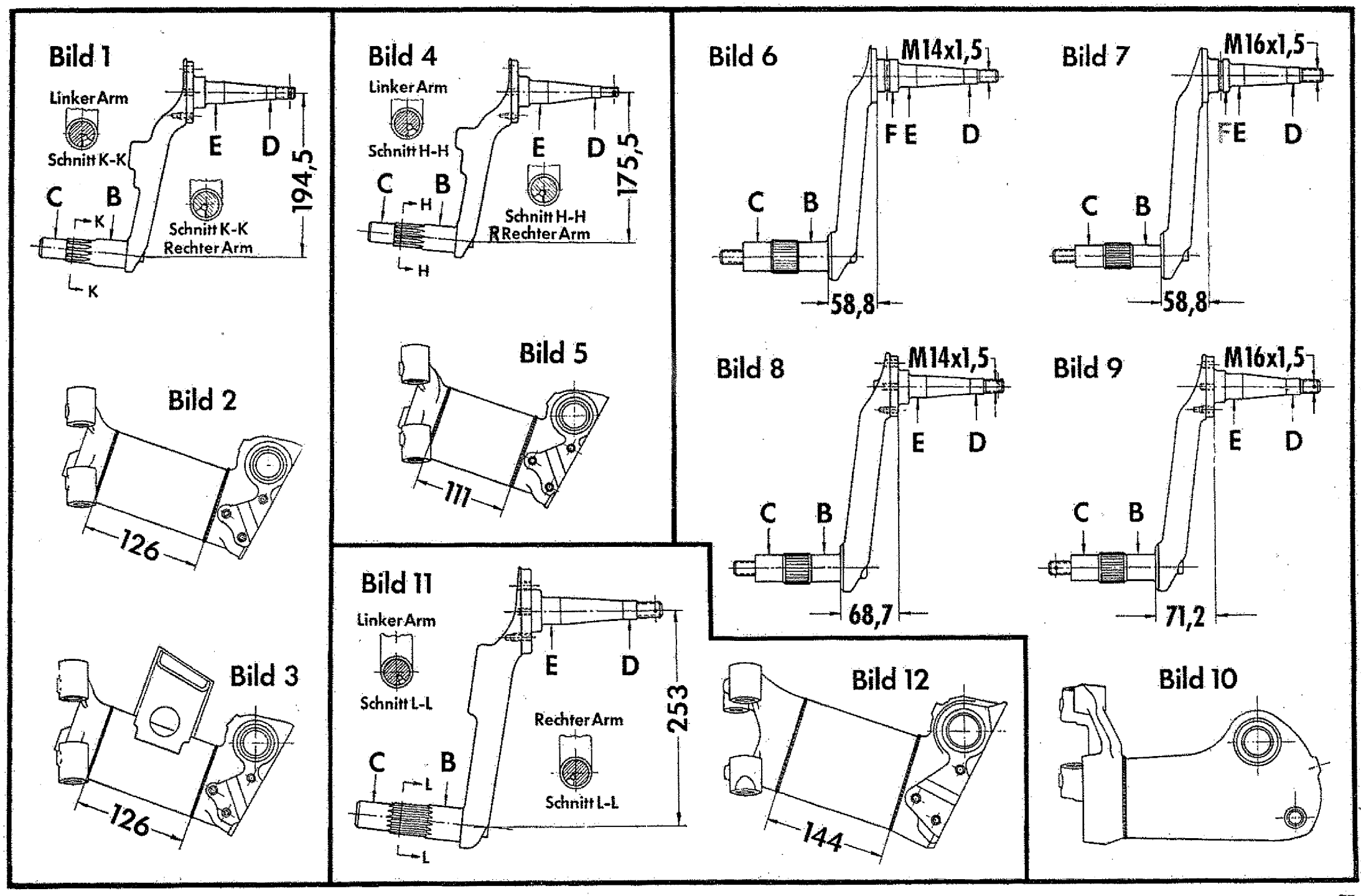
Werkseitige Aufarbeitung von Federgehäuse und Radtragarmen seit August 1950 eingestellt.

[1]) A = Erstes Aufarbeitungsmaß [2]) AA = Zweites Aufarbeitungsmaß [3]) Aufarbeitungsgröße bekommt 1 mm Untermaß [4]) Buchse mit Preßsitz fest auf Radtragarm

*) K 38 bis Fahrgestell-Nr. K 38-24112 **) Ol 38 alle, K 38 ab Fahrgestell-Nr. K 38-24113.

Federgehäuse, Radtragarme

Abbildungen zu den Seiten 76 und 78



Federgehäuse, Radtragarme und Lagernadeln (Fortsetzung)

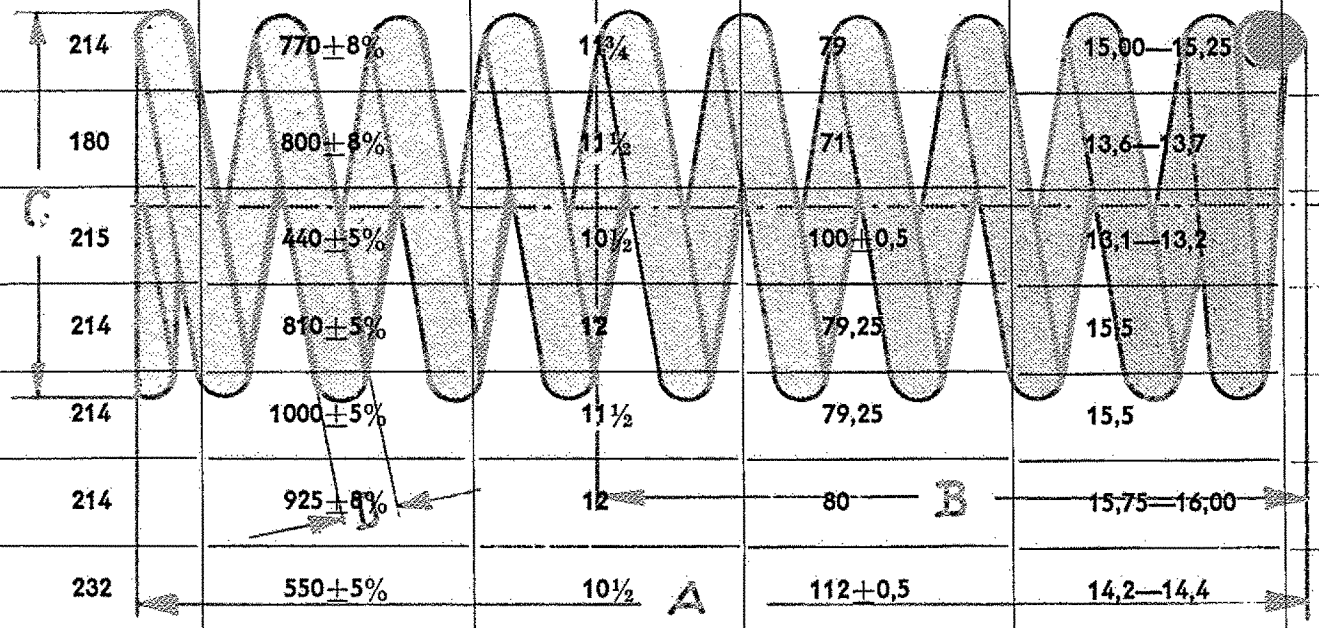
Baumuster	Federgehäuse mit Stahlbuchsen				Radtragarm							Lagernadeln				
	Abbildungen auf Seite 77	Markierung	Nadellagerbuchsen äußere (Radseite) Innen-⌀ mm	Nadellagerbuchsen innere Innen-⌀ mm	Abbildungen auf Seite 77	Markierung	Nadellagersitz äußere (Radseite) Zapfen-⌀ B mm	Nadellagersitz innerer Zapfen-⌀ C mm	Radlagersitz äußerer Zapfen-⌀ D mm	Radlagersitz innerer Zapfen-⌀ E mm	Sitz für Bremsträgerplattenlagerbuchsen Zapfen-⌀ F mm	Teile-Nr.	⌀ mm	Länge mm	Anzahl äußeres Lager (Radseite)	Anzahl inneres Lager
Fortsetzung von Seite 76	Bild 10	A[1])	38,728 / 38,716		Bild 8	A[1])	33,693 / 33,681		15,870 / 15,859	25,400 / 25,387	—	3 06 182	2,5	24,8	45	45
13237 ab Fahrgestell-Nr. 237-51351						AA[2])	32,743 / 32,732					3 06 181	2,975	24,8	37	37
1397	Bild 10	keine	39,829 / 39,817		Bild 7	keine	35,028 / 35,015		17,457 / 17,446	26,989 / 26,976	41,013 [3])[4]) / 41,000	3 06 175	2,383	24,8	49	49
20103 bis Fahrgestell-Nr. 103-44083		A[1])	38,728 / 38,716			A[1])	33,693 / 33,681					3 06 182	2,5	24,8	45	45
20120						AA[2])	32,743 / 32,732					3 06 181	2,975	24,8	37	37
20103 ab Fahrgestell-Nr. 103-44084	Bild 10	keine oder N Anfertigung bis Sept. 49	38,928 / 38,916		Bild 9	keine	35,093 / 35,080		17,457 / 17,446	26,989 / 26,976	—	3 06 178	1,9	24,8	61	61
25104		keine oder N Anfertigung ab Okt. 49	39,829 / 39,817			keine	35,028 / 35,015					3 06 175	2,383	24,8	49	49
		A[1])	38,728 / 38,716			A[1])	33,693 / 33,681					3 06 182	2,5	24,8	45	45
						AA[2])	32,743 / 32,732					3 06 181	2,975	24,8	37	37
Ad 38	Bild 12	keine	44,025 / 44,012	39,245 / 39,232	Bild 11	keine	39,000 / 38,989	34,220 / 34,208	19,993 / 19,980	32,000 / 31,989	—	3 06 179	2,5	23,8	52	46

[1]) A = Erstes Aufarbeitungsmaß [2]) AA = Zweites Aufarbeitungsmaß [3]) Aufarbeitungsgröße bekommt 1 mm Untermaß [4]) Buchse mit Preßsitz fest auf Radtragarm.

Werksseitige Aufarbeitung von Federgehäusen und Radtragarmen seit Anfang 1950 eingestellt.

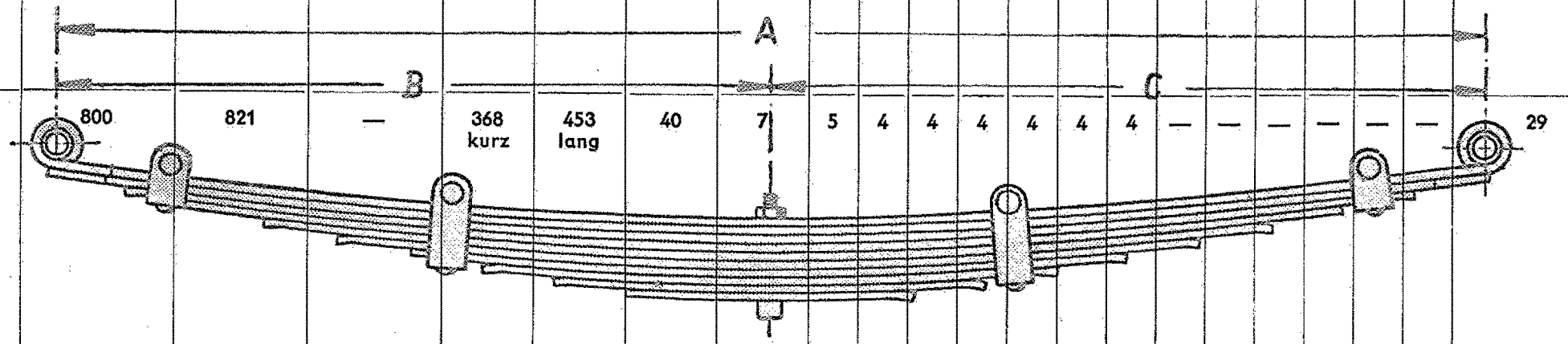
Vorderfedern (Schraubenfedern) — Personenwagen

Baumuster	Federlänge unbelastet A ca. mm	Federlänge belastet B ca. mm	Federlänge bei kg	Anzahl der Windungen	Feder-außen-⌀ max. C ca. mm	Draht-durchmesser D mm	Teile-Nr.
11 234	207	166	650±8%	11½	71	12,9—13,1	3 12 004
K 38	221	180	720±8%	11¾	71	13,3—13,5	3 12 008
1397	253	214	770±8%	11¾	79	15,00—15,25	3 12 000
13 237	253	214	770±8%	11¾	79	15,00—15,25	3 12 000
Ol 38	220	180	800±8%	11½	71	13,6—13,7	3 12 009
1,5-Olympia-47 *)	295	215	440±5%	10½	100±0,5	13,1—13,2	3 12 016
20103	250	214	810±5%	12	79,25	15,5	3 12 003
20120	258	214	1000±5%	11½	79,25	15,5	3 12 002
25104	250	214	925±8%	12	80	15,75—16,00	3 12 005
Kpt 39 *)	343	232	550±5%	10½	112±0,5	14,2—14,4	3 12 013
2,5-Kapitän-47 *)	343	232	550±5%	10½	112±0,5	14,2—14,4	3 12 013
Ad 38 innere Feder	278	200	350±8%	18	50	9,2—9,4	3 12 010
Ad 38 äußere Feder	255	200	925±8%	9½	95	16,2—16,4	3 12 011



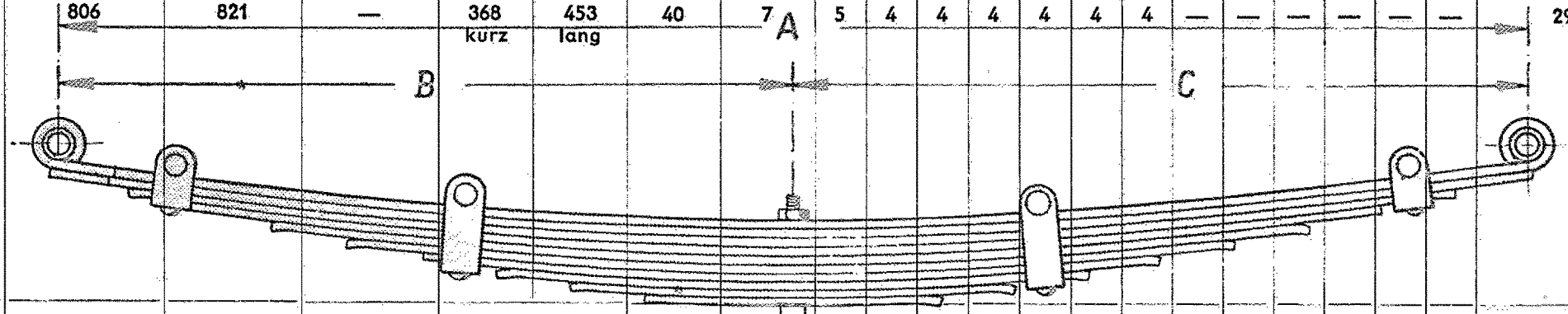
*) Federn in jedem Falle nur paarweise, wie werkseitig zusammengebunden geliefert, einbauen.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
1033	716	737	—	368,5 gleich		40	5	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	26
1190	800	821	—	368 kurz	453 lang	40	7	5	4	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	29
KJ 38	800	820	—	390 kurz	430 lang	40	8	4,5	4	4	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	32,5
12 B/C bis Fahrgestell Nr. 4516	716	736	—	368 gleich		40	5	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	26



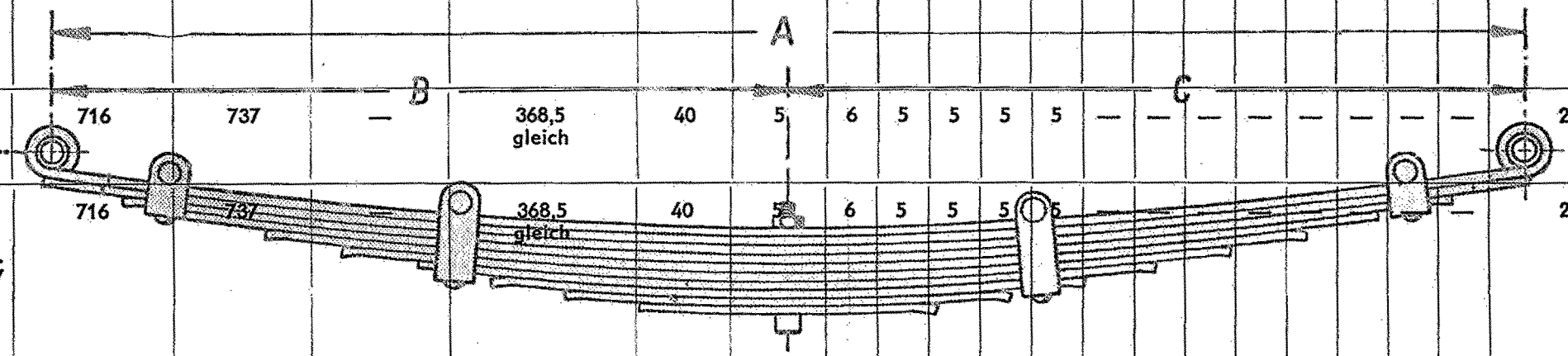
Art der Federaufhängung vorn	Art der Federaufhängung hinten	Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung	Keil für Vorderfeder Länge D mm	Dicke vorn E mm	Dicke hinten F mm	Steigung	Einbauhinweis
Tryon-Gehänge: Je ein Federbolzen in vorderer Federstütze bzw. vorderem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zylindrischer Bolzen in hinterer Vorderfederstütze, Buchse in hinterem Federauge.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens an vorderer Federaufhängung Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze, Gewindebuchse im Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in den Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube. G H	Vorn: Gewindefederbolzen so weit anziehen, bis Feder innen an Federstütze und Sechskantkopf außen an Federstütze anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß der Bolzen mit einer Fläche des Sechskantkopfes in Haltefläche hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und Mutter sichern. Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H zwischen den beiden Laschen ist.	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze, Gewindebuchse im Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube. G H	Vorn: Umschlagsicherung auf Gewindefederbolzen aufstecken und Bolzen so weit eindrehen, bis Sechskantkopf und Sicherung fest an vorderer Federstütze liegen. Mutter aufschrauben und versplinten. Umschlagsicherung mit einer Ecke über eine Fläche des Sechskantkopfes umschlagen. Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.	82	6	2,5	2° 27'	Dicke Seite vorn
Zylindrische Bolzen		—	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von .....kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
12 C ab Fahrgestell-Nr. 4517 92 C 1233 12 N 12 C 12 LG 1290 bis Fahrgestell-Nr. 10-34772	716	736	—	368 gleich		40	5	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	26
1290 ab Fahrgestell-Nr. 10-34773	806	821	—	368 kurz	453 lang	40	7	5	4	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	29
18 B/C 18 N 1833	823	838	—	419 gleich		45	6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	—	—	—	—	—	—	—	33,6



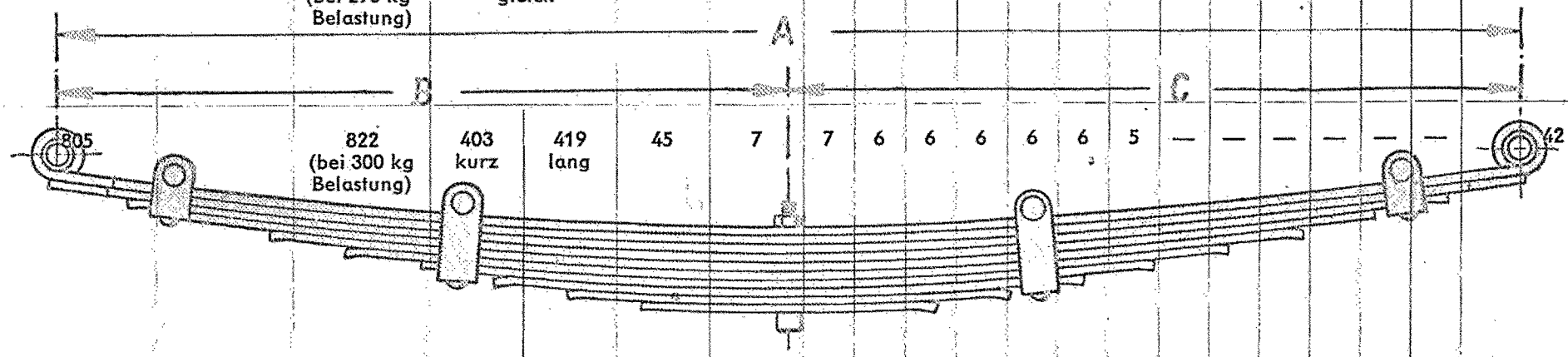
Art der Federaufhängung vorn	Art der Federaufhängung hinten	Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung	Keil für Vorderfeder: Länge D mm	Keil für Vorderfeder: Dicke vorn E mm	Keil für Vorderfeder: Dicke hinten F mm	Keil für Vorderfeder: Steigung	Keil für Vorderfeder: Einbauhinweis
Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in vorderer Federstütze bzw. vorderem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zylindrischer Bolzen in hinterer Vorderfederstütze, Buchse in hinterem Federauge.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens an vorderer Federaufhängung Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze. Gewindebuchse im Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in den Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube.	Vorn: Gewindefederbolzen so weit anziehen, bis Feder an Federstütze und Sechskantkopf am Rahmen anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß unter Beachtung einer günstigen Schmiernippelstellung der Sechskantkopf des Bolzens in Rahmenausschnitt hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und mit Mutter sichern. Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn
Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in vorderer Federstütze bzw. vorderem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zylindrischer Bolzen in hinterer Vorderfederstütze, Buchse in hinterem Federauge.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens an vorderer Federaufhängung Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.	92	6	1,5	2° 48'	Dicke Seite vorn

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
1196	716	737	—	368,5 gleich		40	5	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	26
12 B/C bis Fahrgestell-Nr. 4516	716	737	—	368,5 gleich		40	5	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	26
12 C ab Fahrgestell-Nr. 4517 12 N 12 LGL 1296 bis Fahrgestell-Nr. 10-34772	716	737	—	368,5 gleich		40	5	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	26
1296 ab Fahrgestell-Nr. 10-34773	716	737	—	368,5 gleich		40	5	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	26
1396	716	737	—	368,5 gleich		40	5	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	26



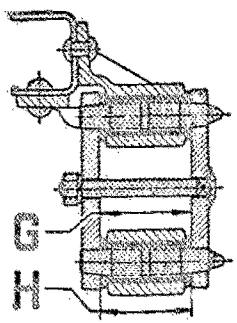
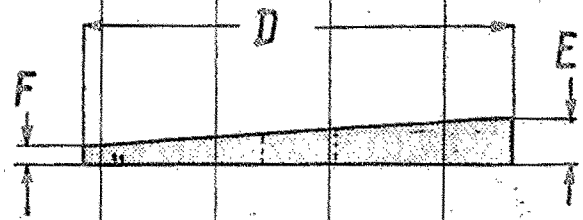
Art der Federaufhängung vorn	Art der Federaufhängung hinten	Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung	Keil für Vorderfeder: Länge D mm	Dicke vorn E mm	Dicke hinten F mm	Steigung	Einbauhinweis
Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse im Federauge bzw. in vorderer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube. G H	Gewindebolzen fest in hinterer Federstütze, Gewindebuchse in Federauge.	Vorn: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist. Hinten: Gewindefederbolzen so weit anziehen, bis Feder innen an Federstütze und Sechskantkopf außen an Federstütze anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß der Bolzen mit einer Fläche des Sechskantkopfes in Haltefläche hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und mit Mutter sichern.	82	16,8	12,5	3°	Dicke Seite vorn
Zylindrische Bolzen		—	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn
Tryon-Gehänge: Je ein Federbolzen in vorderer Federstütze bzw. vorderem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zylindrischer Bolzen in hinterer Vorderfederstütze, Buchse in hinterem Federauge.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens an vorderer Federaufhängung Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze, Gewindebuchse in Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze, Federlaschen mit Spannschraube. G H	Vorn: Gewindefederbolzen so weit anziehen, bis Feder innen an Federstütze und Sechskantkopf außen an Federstütze anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß der Bolzen mit einer Fläche des Sechskantkopfes in Haltefläche hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und mit Mutter sichern.	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn
		Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.	82	6,7	2,4	3°	Dicke Seite vorn

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von .....kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
18 B/C	823	838		419 gleich		45	6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	—	—	—	—	—	—	—	33,6
1,5-29	870		880 (bei 290 kg Belastung)	440 gleich		50	6	7	6	6	6	6	6	—	—	—	—	—	—	—	37
2,0-12 bis Fahrgestell-Nr. 2 V-700	805		822 (bei 300 kg Belastung)	403 kurz	419 lang	45	7	7	6	6	6	6	6	5	—	—	—	—	—	—	42
2,0-12 ab Fahrgestell-Nr. 2 V-701	805		822 (bei 300 kg Belastung)	403 kurz	419 lang	45	7	7	6	6	6	6	6	5	—	—	—	—	—	—	42



Art der Federaufhängung vorn	Art der Federaufhängung hinten	Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung	Keil für Vorderfeder Länge D mm	Dicke vorn E mm	Dicke hinten F mm	Steigung	Einbauhinweis
Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in vorderer Federstütze bzw. vorderem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zylindrischer Bolzen in hinterer Vorderfederstütze, Buchse in hinterem Federauge.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens an vorderer Federaufhängung Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.	92	6,0	1,5	2° 48'	Dicke Seite vorn
Zylindrischer Bolzen in vorderer Vorderfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze, Federlaschen mit Spannschraube. G H	Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.	103	7,4	4,5	1° 38'	Dicke Seite vorn
Zylindrischer Bolzen in vorderer Vorderfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in hinterer Federstütze bzw. hinterem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens an hinterer Federaufhängung Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.	92	9,0	4,5	2° 48'	Dicke Seite vorn
Zylindrischer Bolzen in vorderer Federstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze, Federlaschen mit Spannschraube. G H	Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.	92	9,0	4,5	2° 48'	Dicke Seite vorn

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von .....kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
2,5-32	864		880 (bei 375 kg Belastung)	440 gleich		50	10	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	—	—	—	53
1,5 t-45 bis Fahrgestell-Nr. 1,5-505	866		880 (bei 375 kg Belastung)	440 gleich		50	10	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	—	—	—	53
1,5 t-45 von Fahrgestell-Nr. 1,5-506 bis Fahrgestell-Nr. 1,5-16067	866		880 (bei 375 kg Belastung)	440 gleich		50	9	7	6	6	6	6	5	5	5	5	—	—	—	—	51
1,5 t-45 ab Fahrgestell-Nr. 1,5-16068	932		960 (bei 375 kg Belastung)	480 gleich		50	10	6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	—	—	—	55,5
3,5-2 t 3,5-34	952	968	965 (bei 420 kg Belastung))	458 kurz	510 lang	50	8	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7	7	7	—	—	—	—	—	58,5
3,5-34/57	952	968	965 (bei 455 kg Belastung)	458 kurz	510 lang	50	8	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	—	—	—	—	—	60
3,5-83	952	968	965 (bei 550 kg (Belastung)	458 kurz	510 lang	50	9	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	—	—	—	—	67,5

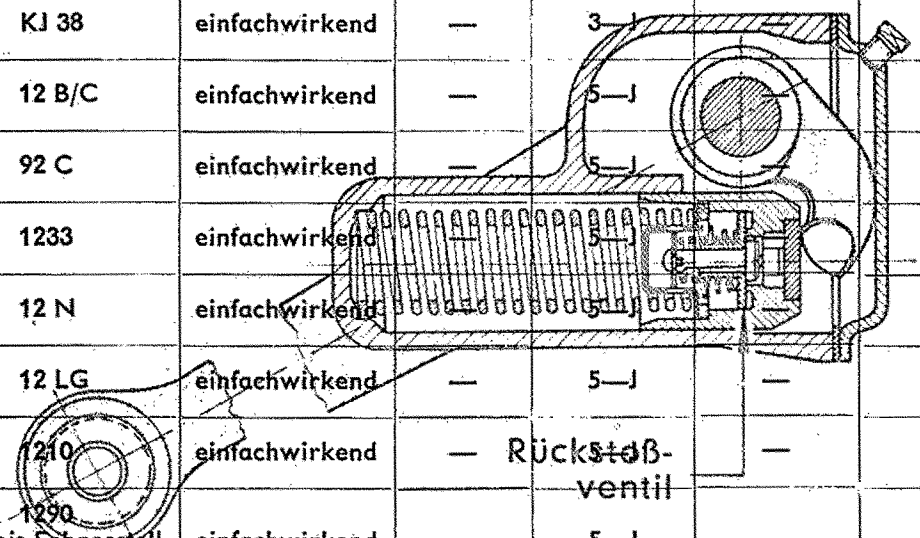
Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung	Keil für Vorderfeder				
vorn	hinten		Länge D mm	Dicke vorn E mm	Dicke hinten F mm	Steigung	Einbauhinweis
Zylindrischer Bolzen in vorderer Vorderfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze, Federlaschen mit Spannschraube. 	Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.	108	7,4	4,5	1° 38'	 ab Fahrgestell-Nr. 1,5-16068 (lange Vorderfeder) Kein Keil vorhanden
Zylindrischer Bolzen in vorderer Vorderfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in hinterer Federstütze bzw. hinterem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens an hinterer Federaufhängung Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.	Kein Keil vorhanden.				

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteil-lager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
3,5-36/47 bis Fahrgestell-Nr. Br-1532	1047	—	1065 (bei 620 kg Belastung)	525 kurz	540 lang	60	10	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	—	—	—	—	72
3,5-36/47 ab Fahrgestell-Nr. Br-1533	1047	—	1062 (bei 620 kg Belastung)	523,5 kurz	538,5 lang	60	10	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	—	—	—	—	72
3,5-36/47 3,6-36/42/47	1047	—	1058 (bei 620 kg Belastung) 1060 (bei 710 kg Belastung)	517 kurz	543 lang	60	14	8	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	92
6700 Typ A	1047	—	1058 (bei 620 kg Belastung) 1060 (bei 710 kg Belastung)	517 kurz	543 lang	60	14	8	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	92

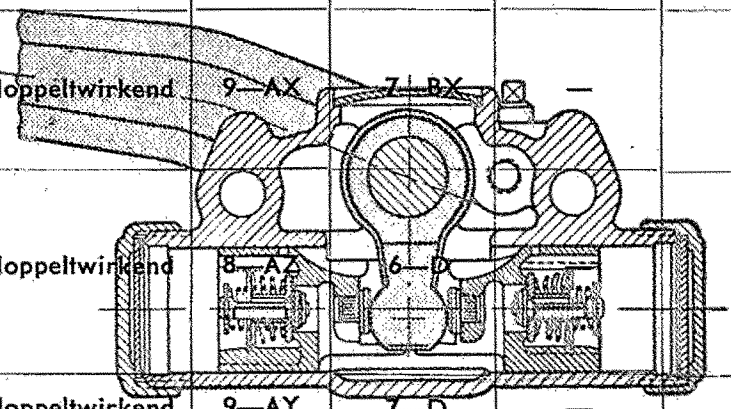
Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung	Keil für Vorderfeder				
vorn	hinten		Länge D mm	Dicke vorn E mm	Dicke hinten F mm	Steigung	Einbauhinweis
Zylindrische Bolzen		—	120	8,2	4,0	2°	Dicke Seite vorn
Zylindrische Bolzen		—	120	8,2	4,0	2°	
Zylindrische Bolzen		—	120	8,2	4,0	2°	Dicke Seite vorn
Zylindrische Bolzen		—	160	7,7	3,5	1° 30'	

Vordere Stoßdämpfer — Personenwagen

Baumuster	Wirkungsweise des Stoßdämpfers	Aufstoß-ventil-Bezeich-nung	Rückstoß-ventil-Bezeich-nung	Drehstabstabilisator an Vorderrad-auf-hängung	Drehstabstabilisator zwischen hinteren Stoß-dämpfern
1033	einfachwirkend	—	5—J	—	—
1190	einfachwirkend	—	7—G	—	—
11234	einfachwirkend	—	8—G	—	—
K 38	einfachwirkend	—	3—F	—	—
KJ 38	einfachwirkend	—	3—J	—	—
12 B/C	einfachwirkend	—	5—J	—	—
92 C	einfachwirkend	—	5—J	—	—
1233	einfachwirkend	—	5—J	—	—
12 N	einfachwirkend	—	5—J	—	—
12 LG	einfachwirkend	—	5—J	—	—
1210	einfachwirkend	—	5—J	—	—
1290 bis Fahrgestell-Nr. 10-34772	einfachwirkend	—	5—J	—	—
1290 ab Fahrgestell-Nr. 10-34773	einfachwirkend	—	7—G	—	—
1397 bis Fahrgestell-Nr. 97-20988	doppeltwirkend	9—AX	6—D	—	×
1397 ab Fahrgestell-Nr. 97-20989	doppeltwirkend	9—AX	8—C	—	×



Baumuster	Wirkungsweise des Stoßdämpfers	Aufstoß-ventil-Bezeich-nung	Rückstoß-ventil-Bezeich-nung	Drehstabstabilisator an Vorderrad-auf-hängung	Drehstabstabilisator zwischen hinteren Stoß-dämpfern
13237	doppeltwirkend	9—AX	5—C	—	×
OI 38	einfachwirkend	—	3—F	—	—
1,5-Olympia-47	doppeltwirkend	III—BX*)	M—C*)	—	—
18 B/C 18 N 1833	einfachwirkend	—	5—J	—	—
20103 bis Fahrgestell-Nr. 103-11646	doppeltwirkend	4—AZ	7—D	—	×
20103 von Fahrgestell-Nr. 103-11647 bis Fahrgestell-Nr. 103-44083	doppeltwirkend	9—AX	7—BX	—	×
20103 von Fahrgestell-Nr. 103-44084 bis Fahrgestell-Nr. 37-4998 mit Trommelnabe	doppeltwirkend	8—AZ	6—D		×
20120	doppeltwirkend	9—AY	7—D	—	×
25104	doppeltwirkend	8—AZ	6—D	—	×
Kpt 39	doppeltwirkend	II—F (= 11—F)	K—J	×	—
2,5-Kapitän-47	doppeltwirkend	II—F (= 11—F)	K—J	×	—
Ad 38	doppeltwirkend	X—D	X—F	—	×
Ad 38 (Siebensitzer)	doppeltwirkend	X—F	X—J	—	×



*) Für besonders schlechte Straßen: Aufstoßventil III—BZ; Rückstoßventil M—E

Vordere Stoßdämpfer — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Wirkungsweise des Stoßdämpfers	Aufstoß-ventil-Bezeich-nung	Rückstoß-ventil-Bezeich-nung
1196	einfachwirkend	—	5—J
12 B/C 12 N 12 LGL 1296	einfachwirkend	—	5—J
1396	einfachwirkend		5
18 B/C	einfachwirkend	—	5—J
2,0-12	einfachwirkend	—	5—J

Rückstoß-ventil

Baumuster	Wirkungsweise des Stoßdämpfers	Aufstoß-ventil-Bezeich-nung	Rückstoß-ventil-Bezeich-nung
1,5-29	einfachwirkend	—	4—F
2,5—32	einfachwirkend	—	4—F
1,5 t-45 bis Fahrgestell-Nr. 1,5-16067	einfachwirkend		4—F
1,5 t-45 ab Fahrgestell-Nr. 1,5-16068	doppeltwirkend	3 J—18	6 BX—18
3,5-36[1] 3,6-36/42[1] 6700 Typ A[1]	doppeltwirkend	A (Ventileinstellung: 0 Rechts-drehungen)	5,2 (Ventileinstellung: 3 bis 3½ Rechts-drehungen)

[1]) Diese Baumuster wurden nur bei einigen Sonderausführungen mit Stoßdämpfern ausgerüstet.

NOTIZEN

Gruppe »H«

HINTERACHSE EINSCHLIESSLICH AUSGLEICHGETRIEBE

TABELLEN:	SEITE:
	Seite
Übersichtsblatt für Einstelltabellen — Antriebkegelrad und Tellerrad	96
Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung	97—121
Hinterachsübersetzungen	122
Hinterachs-Ausgleichgetriebe mit Tellerrad Personenwagen	123
Hinterachs-Ausgleichgetriebe mit Tellerrad Liefer- und Lastwagen	124
Hinterachswellen	125
Hinterfedern (Blattfedern) Personenwagen	126—137
Hinterfedern (Blattfedern) Liefer- und Lastwagen	138—145
Hintere Stoßdämpfer Personenwagen	146
Hintere Stoßdämpfer Liefer- und Lastwagen	147

H

Übersichtsblatt für Einstelltabellen — Antriebkegelrad und Tellerrad

PERSONENWAGEN

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Seite
1,0 Liter	1033	97, 98
P 4	1190	
Kadett	11234	
Kadett Spezial	K 38	
Kadett normal	KJ 38	
1,2 Liter	12 B/C	
1,2 Liter Regent	92 C	
1,2 Liter Regent	1233	
1,2 Liter	12 N	
1,2 Liter	1210	
1,2 Liter	12 LG	
1,2 Liter	1290	
1,3 Liter	1397	99, 100
1,3 Liter Olympia	13237	97, 98
1,5 Liter Olympia	Ol 38	102
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	102, 103
1,8 Liter	18 B/C	99—100
1,8 Liter	18 N	
1,8 Liter Regent	1833	
2,0 Liter 6-Zylinder	20103	99, 100, 101
2,0 Liter 6-Sitzer	20120	99, 100
Super 6	25104	102
Kapitän	Kpt 39	
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	102, 103
Admiral	Ad 38	104

LIEFER- UND LASTWAGEN

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Seite
1,1 Liter	1196	101
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C	97, 98
1,2 Liter Lieferwagen	12 N	
1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL	99, 100
1,2 Liter Lieferwagen	1296	
1,3 Liter Lieferwagen	1396 ohne Stützlager	
1,3 Liter Lieferwagen	1396 mit Stützlager	101
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C	99, 100
1 Tonner	1,5—29	101, 105
1 Tonner	2,0—12	106, 107, 108
1½ Tonner	2,5—32	109, 110, 111, 112
1½ Tonner	1,5 t-45	112, 113
2 Tonner	3,5—34/57 ohne Stützlager	114, 115, 116
2 Tonner	3,5—34/57 mit Stützlager	117, 118, 119, 120
2½ Tonner	3,5—34/57/83 ohne Stützlager	114, 115, 116
2½ Tonner	3,5—34/57/83 mit Stützlager	117, 118, 119, 120
3 Tonner	3,5—36/47	
3 Tonner	3,6—36/42/47 Tragkörper aus Hinterachsgehäuse herausnehmbar	
3 Tonner	3,6—36/42/47 Antriebkegel- und Tellerrad unmittelbar im Hinterachsgehäuse gelagert	121
3 Tonner Allrad	6700 Typ A	

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung ohne Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung	Baumuster	Übersetzung	Baumuster	Übersetzung
1033	39 : 7	12 B/C . . .	39 : 7	12 LG . . .	39 : 7
1190		92 C		1290	
11234 . . .		1233		13237 . . .	36 : 7
K 38	36 : 7 39 : 7	12 N			
KJ 38 . . .		1210			

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager drücken und dieses — mit den Ausgleichscheiben — im Tragkörper festgehalten wird.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 192 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen**.

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen**.

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad 0,10 bis 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
3,30	50,60	3,55	50,35	3,80	50,10	4,05	49,85
3,31	50,59	3,56	50,34	3,81	50,09	4,06	49,84
3,32	50,58	3,57	50,33	3,82	50,08	4,07	49,83
3,33	50,57	3,58	50,32	3,83	50,07	4,08	49,82
3,34	50,56	3,59	50,31	3,84	50,06	4,09	49,81
3,35	50,55	3,60	50,30	3,85	50,05	4,10	49,80
3,36	50,54	3,61	50,29	3,86	50,04	4,11	49,79
3,37	50,53	3,62	50,28	3,87	50,03	4,12	49,78
3,38	50,52	3,63	50,27	3,88	50,02	4,13	49,77
3,39	50,51	3,64	50,26	3,89	50,01	4,14	49,76
3,40	50,50	3,65	50,25	3,90	50,00	4,15	49,75
3,41	50,49	3,66	50,24	3,91	49,99	4,16	49,74
3,42	50,48	3,67	50,23	3,92	49,98	4,17	49,73
3,43	50,47	3,68	50,22	3,93	49,97	4,18	49,72
3,44	50,46	3,69	50,21	3,94	49,96	4,19	49,71
3,45	50,45	3,70	50,20	3,95	49,95	4,20	49,70
3,46	50,44	3,71	50,19	3,96	49,94	4,21	49,69
3,47	50,43	3,72	50,18	3,97	49,93	4,22	49,68
3,48	50,42	3,73	50,17	3,98	49,92	4,23	49,67
3,49	50,41	3,74	50,16	3,99	49,91	4,24	49,66
3,50	50,40	3,75	50,15	**4,00**	**49,90**	4,25	49,65
3,51	50,39	3,76	50,14	4,01	49,89	4,26	49,64
3,52	50,38	3,77	50,13	4,02	49,88	4,27	49,63
3,53	50,37	3,78	50,12	4,03	49,87	4,28	49,62
3,54	50,36	3,79	50,11	4,04	49,86	4,29	49,61

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 53,90 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 3,21: Rechne 53,90 — 3,21 = 50,69 Maß „A".

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 4,38: Rechne 53,90 — 4,38 = 49,52 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung	Baumuster	Übersetzung	Baumuster	Übersetzung
1033 . . .	39 : 7	12 B/C . .	39 : 7	12 LG . . .	39 : 7
1190 . . .		92 C . . .		1290 . . .	
11 234 . .		1233 . . .		13 237 . . .	36 : 7
K 38 . . .	36 : 7 39 : 7	12 N . . .			
KJ 38 . . .		1210 . . .			

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager drücken und dieses — mit den Ausgleichscheiben — im Tragkörper festgehalten wird.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 192 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdecker mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:
Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A" Ausgleichscheiben **einsetzen.**
Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A" Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad 0,10 bis 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,60	49,30	—0,10	49,80	+0,40	50,30	+0,90	50,80
—0,58	49,32	—0,08	49,82	+0,42	50,32	+0,92	50,82
—0,56	49,34	—0,06	49,84	+0,44	50,34	+0,94	50,84
—0,54	49,36	—0,04	49,86	+0,46	50,36	+0,96	50,86
—0,52	49,38	—0,02	49,88	+0,48	50,38	+0,98	50,88
—0,50	49,40	**0,00**	**49,90**	+0,50	50,40	+1,00	50,90
—0,48	49,42	+0,02	49,92	+0,52	50,42	+1,02	50,92
—0,46	49,44	+0,04	49,94	+0,54	50,44	+1,04	50,94
—0,44	49,46	+0,06	49,96	+0,56	50,46	+1,06	50,96
—0,42	49,48	+0,08	49,98	+0,58	50,48	+1,08	50,98
—0,40	49,50	+0,10	50,00	+0,60	50,50	+1,10	51,00
—0,38	49,52	+0,12	50,02	+0,62	50,52	+1,12	51,02
—0,36	49,54	+0,14	50,04	+0,64	50,54	+1,14	51,04
—0,34	49,56	+0,16	50,06	+0,66	50,56	+1,16	51,06
—0,32	49,58	+0,18	50,08	+0,68	50,58	+1,18	51,08
—0,30	49,60	+0,20	50,10	+0,70	50,60		
—0,28	49,62	+0,22	50,12	+0,72	50,62		
—0,26	49,64	+0,24	50,14	+0,74	50,64		
—0,24	49,66	+0,26	50,16	+0,76	50,66		
—0,22	49,68	+0,28	50,18	+0,78	50,68		
—0,20	49,70	+0,30	50,20	+0,80	50,70		
—0,18	49,72	+0,32	50,22	+0,82	50,72		
—0,16	49,74	+0,34	50,24	+0,84	50,74		
—0,14	49,76	+0,36	50,26	+0,86	50,76		
—0,12	49,78	+0,38	50,28	+0,88	50,78		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 2 anstatt — 0,02
+ 78 anstatt + 0,78
+ 104 anstatt + 1,04

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 49,90 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,55: Rechne 49,90 — 0,55 = 49,35 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +1,25: Rechne 49,90 + 1,25 = 51,15 Maß „A".

 Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung ohne Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
12 LGL	39 : 7
1296	39 : 7
1396 ohne Stützlager	39 : 7 36 : 7
1397	43 : 9 43 : 10 39 : 7 36 : 7
18 B/C	43 : 9 43 : 10
18 N	43 : 9 43 : 10
1833	43 : 9 43 : 10
20103 ohne Stützlager	43 : 9 43 : 10
20120	43 : 9 43 : 10

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager drücken und dieses — mit den Ausgleichscheiben — im Tragkörper festgehalten wird.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 198 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A" Ausgleichscheiben **einsetzen**.

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A" Ausgleichscheiben **entfernen**.

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad 0,10 bis 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
4,30	59,92	4,55	59,67	4,80	59,42	5,05	59,17
4,31	59,91	4,56	59,66	4,81	59,41	5,06	59,16
4,32	59,90	4,57	59,65	4,82	59,40	5,07	59,15
4,33	59,89	4,58	59,64	4,83	59,39	5,08	59,14
4,34	59,88	4,59	59,63	4,84	59,38	5,09	59,13
4,35	59,87	4,60	59,62	4,85	59,37	5,10	59,12
4,36	59,86	4,61	59,61	4,86	59,36	5,11	59,11
4,37	59,85	4,62	59,60	4,87	59,35	5,12	59,10
4,38	59,84	4,63	59,59	4,88	59,34	5,13	59,09
4,39	59,83	4,64	59,58	4,89	59,33	5,14	59,08
4,40	59,82	4,65	59,57	4,90	59,32	5,15	59,07
4,41	59,81	4,66	59,56	4,91	59,31	5,16	59,06
4,42	59,80	4,67	59,55	4,92	59,30	5,17	59,05
4,43	59,79	4,68	59,54	4,93	59,29	5,18	59,04
4,44	59,78	4,69	59,53	4,94	59,28	5,19	59,03
4,45	59,77	4,70	59,52	4,95	59,27	5,20	59,02
4,46	59,76	4,71	59,51	4,96	59,26	5,21	59,01
4,47	59,75	4,72	59,50	4,97	59,25	5,22	59,00
4,48	59,74	4,73	59,49	4,98	59,24	5,23	58,99
4,49	59,73	4,74	59,48	4,99	59,23	5,24	58,98
4,50	59,72	4,75	59,47	**5,00**	**59,22**	5,25	58,97
4,51	59,71	4,76	59,46	5,01	59,21	5,26	58,96
4,52	59,70	4,77	59,45	5,02	59,20	5,27	58,95
4,53	59,69	4,78	59,44	5,03	59,19	5,28	58,94
4,54	59,68	4,79	59,43	5,04	59,18	5,29	58,93

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 64,22 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 4,19: Rechne 64,22 — 4,19 = 60,03 Maß „A".

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 5,25: Rechne 64,22 — 5,25 = 58,97 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung			
12 LGL	39 : 7			
1296	39 : 7			
1396 ohne Stützlager	39 : 7	36 : 7		
1397	43 : 9	43 : 10	39 : 7	36 : 7

Baumuster	Übersetzung	
18 B/C	43 : 9	43 : 10
18 N	43 : 9	43 : 10
1833	43 : 9	43 : 10
20103 ohne Stützlager	43 : 9	43 : 10
20120	43 : 9	43 : 10

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager drücken und dieses — mit den Ausgleichscheiben — im Tragkörper festgehalten wird.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 198 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A" Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A" Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad 0,10 bis 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,25	58,97	**0,00**	**59,22**	+0,25	59,47	+0,50	59,72
—0,24	58,98	+0,01	59,23	+0,26	59,48	+0,51	59,73
—0,23	58,99	+0,02	59,24	+0,27	59,49	+0,52	59,74
—0,22	59,00	+0,03	59,25	+0,28	59,50	+0,53	59,75
—0,21	59,01	+0,04	59,26	+0,29	59,51	+0,54	59,76
—0,20	59,02	+0,05	59,27	+0,30	59,52	+0,55	59,77
—0,19	59,03	+0,06	59,28	+0,31	59,53	+0,56	59,78
—0,18	59,04	+0,07	59,29	+0,32	59,54	+0,57	59,79
—0,17	59,05	+0,08	59,30	+0,33	59,55	+0,58	59,80
—0,16	59,06	+0,09	59,31	+0,34	59,56	+0,59	59,81
—0,15	59,07	+0,10	59,32	+0,35	59,57	+0,60	59,82
—0,14	59,08	+0,11	59,33	+0,36	59,58	+0,61	59,83
—0,13	59,09	+0,12	59,34	+0,37	59,59	+0,62	59,84
—0,12	59,10	+0,13	59,35	+0,38	59,60	+0,63	59,85
—0,11	59,11	+0,14	59,36	+0,39	59,61	+0,64	59,86
—0,10	59,12	+0,15	59,37	+0,40	59,62		
—0,09	59,13	+0,16	59,38	+0,41	59,63		
—0,08	59,14	+0,17	59,39	+0,42	59,64		
—0,07	59,15	+0,18	59,40	+0,43	59,65		
—0,06	59,16	+0,19	59,41	+0,44	59,66		
—0,05	59,17	+0,20	59,42	+0,45	59,67		
—0,04	59,18	+0,21	59,43	+0,46	59,68		
—0,03	59,19	+0,22	59,44	+0,47	59,69		
—0,02	59,20	+0,23	59,45	+0,48	59,70		
—0,01	59,21	+0,24	59,46	+0,49	59,71		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 1 anstatt —0,01
+ 9 anstatt +0,09
+ 33 anstatt +0,33

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 59,22 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,32: Rechne 59,22 — 0,32 = 58,90 Maß „A".

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +0,85: Rechne 59,22 + 0,85 = 60,07 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung	
1196	39 : 7	
1396 mit Stützlager	39 : 7	36 : 7
1,5--29 ab Fahrgestell-Nr. 2W-6 bis 2W-184	37 : 6	
20103 mit Stützlager	43 : 9	43 : 10

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Stellring muß doppelreihiges Kugellager fest in Tragkörper drücken.

3 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

4 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

5 Hülse S 722/2 über Zapfen des Antriebkegelrades stecken. (Länge der Hülse 21 mm.)

6 Einstelldorn S 722/1 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

7 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben festziehen.

8 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen**.

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen**.

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad 0,10 bis 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,35	47,65	—0,10	47,90	+0,15	48,15	+0,40	48,40
—0,34	47,66	—0,09	47,91	+0,16	48,16	+0,41	48,41
—0,33	47,67	—0,08	47,92	+0,17	48,17	+0,42	48,42
—0,32	47,68	—0,07	47,93	+0,18	48,18	+0,43	48,43
—0,31	47,69	—0,06	47,94	+0,19	48,19	+0,44	48,44
—0,30	47,70	—0,05	47,95	+0,20	48,20	+0,45	48,45
—0,29	47,71	—0,04	47,96	+0,21	48,21	+0,46	48,46
—0,28	47,72	—0,03	47,97	+0,22	48,22	+0,47	48,47
—0,27	47,73	—0,02	47,98	+0,23	48,23	+0,48	48,48
—0,26	47,74	—0,01	47,99	+0,24	48,24	+0,49	48,49
—0,25	47,75	**0,00**	**48,00**	+0,25	48,25	+0,50	48,50
—0,24	47,76	+0,01	48,01	+0,26	48,26	+0,51	48,51
—0,23	47,77	+0,02	48,02	+0,27	48,27	+0,52	48,52
—0,22	47,78	+0,03	48,03	+0,28	48,28	+0,53	48,53
—0,21	47,79	+0,04	48,04	+0,29	48,29	+0,54	48,54
—0,20	47,80	+0,05	48,05	+0,30	48,30		
—0,19	47,81	+0,06	48,06	+0,31	48,31		
—0,18	47,82	+0,07	48,07	+0,32	48,32		
—0,17	47,83	+0,08	48,08	+0,33	48,33		
—0,16	47,84	+0,09	48,09	+0,34	48,34		
—0,15	47,85	+0,10	48,10	+0,35	48,35		
—0,14	47,86	+0,11	48,11	+0,36	48,36		
—0,13	47,87	+0,12	48,12	+0,37	48,37		
—0,12	47,88	+0,13	48,13	+0,38	48,38		
—0,11	47,89	+0,14	48,14	+0,39	48,39		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 1 anstatt — 0,01
+ 9 anstatt + 0,09
+ 33 anstatt + 0,33

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 48,00 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,38: Rechne 48,00 — 0,38 = 47,62 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +0,62: Rechne 48,00 + 0,62 = 48,62 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
OI 38	41 : 9
1,5-Olympia-47	
25104	43 : 10 41 : 9
Kpt 39	43 : 10
2,5-Kapitän-47	

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Stellring muß doppelreihiges Kugellager fest in Tragkörper drücken.

3 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

4 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

5 Hülse S 722/2 über Zapfen des Antriebkegelrades stecken. (Länge der Hülse 21 mm.)

6 Einstelldorn S 722/1 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

7 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben festziehen.

8 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad 0,12 bis 0,17 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,35	46,65	—0,10	46,90	+0,15	47,15	+0,40	47,40
—0,34	46,66	—0,09	46,91	+0,16	47,16	+0,41	47,41
—0,33	46,67	—0,08	46,92	+0,17	47,17	+0,42	47,42
—0,32	46,68	—0,07	46,93	+0,18	47,18	+0,43	47,43
—0,31	46,69	—0,06	46,94	+0,19	47,19	+0,44	47,44
—0,30	46,70	—0,05	46,95	+0,20	47,20	+0,45	47,45
—0,29	46,71	—0,04	46,96	+0,21	47,21	+0,46	47,46
—0,28	46,72	—0,03	46,97	+0,22	47,22	+0,47	47,47
—0,27	46,73	—0,02	46,98	+0,23	47,23	+0,48	47,48
—0,26	46,74	—0,01	46,99	+0,24	47,24	+0,49	47,49
—0,25	46,75	**0,00**	**47,00**	+0,25	47,25	+0,50	47,50
—0,24	46,76	+0,01	47,01	+0,26	47,26	+0,51	47,51
—0,23	46,77	+0,02	47,02	+0,27	47,27	+0,52	47,52
—0,22	46,78	+0,03	47,03	+0,28	47,28	+0,53	47,53
—0,21	46,79	+0,04	47,04	+0,29	47,29	+0,54	47,54
—0,20	46,80	+0,05	47,05	+0,30	47,30		
—0,19	46,81	+0,06	47,06	+0,31	47,31		
—0,18	46,82	+0,07	47,07	+0,32	47,32		
—0,17	46,83	+0,08	47,08	+0,33	47,33		
—0,16	46,84	+0,09	47,09	+0,34	47,34		
—0,15	46,85	+0,10	47,10	+0,35	47,35		
—0,14	46,86	+0,11	47,11	+0,36	47,36		
—0,13	46,87	+0,12	47,12	+0,37	47,37		
—0,12	46,88	+0,13	47,13	+0,38	47,38		
—0,11	46,89	+0,14	47,14	+0,39	47,39		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 1 anstatt — 0,01
+ 9 anstatt + 0,09
+ 33 anstatt + 0,33
Dann Tabelle auf Seite 103 verwenden.

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 47,00 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,38: Rechne 47,00 — 0,38 = 46,62 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +0,65: Rechne 47,00 + 0,65 = 47,65 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
1,5-Olympia-47	41 : 9
2,5-Kapitän-47	43 : 10

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Stellring muß doppelreihiges Kugellager fest in Tragkörper drücken.

3 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

4 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

5 Hülse S 722/2 über Zapfen des Antriebkegelrades stecken. (Länge der Hülse 21 mm.)

6 Einstelldorn S 722/1 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

7 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben festziehen.

8 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen**.

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen**.

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad 0,12 bis 0,17 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—35	46,65	—10	46,90	+15	47,15	+40	47,40
—34	46,66	— 9	46,91	+16	47,16	+41	47,41
—33	46,67	— 8	46,92	+17	47,17	+42	47,42
—32	46,68	— 7	46,93	+18	47,18	+43	47,43
—31	46,69	— 6	46,94	+19	47,19	+44	47,44
—30	46,70	— 5	46,95	+20	47,20	+45	47,45
—29	46,71	— 4	46,96	+21	47,21	+46	47,46
—28	46,72	— 3	46,97	+22	47,22	+47	47,47
—27	46,73	— 2	46,98	+23	47,23	+48	47,48
—26	46,74	— 1	46,99	+24	47,24	+49	47,49
—25	46,75	**0**	**47,00**	+25	47,25	+50	47,50
—24	46,76	+ 1	47,01	+26	47,26	+51	47,51
—23	46,77	+ 2	47,02	+27	47,27	+52	47,52
—22	46,78	+ 3	47,03	+28	47,28	+53	47,53
—21	46,79	+ 4	47,04	+29	47,29	+54	47,54
—20	46,80	+ 5	47,05	+30	47,30		
—19	46,81	+ 6	47,06	+31	47,31		
—18	46,82	+ 7	47,07	+32	47,32		
—17	46,83	+ 8	47,08	+33	47,33		
—16	46,84	+ 9	47,09	+34	47,34		
—15	46,85	+10	47,10	+35	47,35		
—14	46,86	+11	47,11	+36	47,36		
—13	46,87	+12	47,12	+37	47,37		
—12	46,88	+13	47,13	+38	47,38		
—11	46,89	+14	47,14	+39	47,39		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 0,01 anstatt — 1
+ 0,09 anstatt + 9
+ 0,33 anstatt + 33.

Dann Tabelle auf Seite 102 verwenden.

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 47,00 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —42 : Rechne 47,00 —0,42 = 46,58 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +65 : Rechne 47,00 +0,65 = 47,65 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
Ad 38	43 : 10

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager drücken und dieses — mit den Ausgleichscheiben — im Tragkörper festgehalten wird.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad straff in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 635 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Zwischenplatte S 324 auf Antriebkegelrad auflegen.

10 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,25	49,97	**0,00**	**50,22**	+0,25	50,47	+0,50	50,72
—0,24	49,98	+0,01	50,23	+0,26	50,48	+0,51	50,73
—0,23	49,99	+0,02	50,24	+0,27	50,49	+0,52	50,74
—0,22	50,00	+0,03	50,25	+0,28	50,50	+0,53	50,75
—0,21	50,01	+0,04	50,26	+0,29	50,51	+0,54	50,76
—0,20	50,02	+0,05	50,27	+0,30	50,52	+0,55	50,77
—0,19	50,03	+0,06	50,28	+0,31	50,53	+0,56	50,78
—0,18	50,04	+0,07	50,29	+0,32	50,54	+0,57	50,79
—0,17	50,05	+0,08	50,30	+0,33	50,55	+0,58	50,80
—0,16	50,06	+0,09	50,31	+0,34	50,56	+0,59	50,81
—0,15	50,07	+0,10	50,32	+0,35	50,57	+0,60	50,82
—0,14	50,08	+0,11	50,33	+0,36	50,58	+0,61	50,83
—0,13	50,09	+0,12	50,34	+0,37	50,59	+0,62	50,84
—0,12	50,10	+0,13	50,35	+0,38	50,60	+0,63	50,85
—0,11	50,11	+0,14	50,36	+0,39	50,61	+0,64	50,86
—0,10	50,12	+0,15	50,37	+0,40	50,62		
—0,09	50,13	+0,16	50,38	+0,41	50,63		
—0,08	50,14	+0,17	50,39	+0,42	50,64		
—0,07	50,15	+0,18	50,40	+0,43	50,65		
—0,06	50,16	+0,19	50,41	+0,44	50,66		
—0,05	50,17	+0,20	50,42	+0,45	50,67		
—0,04	50,18	+0,21	50,43	+0,46	50,68		
—0,03	50,19	+0,22	50,44	+0,47	50,69		
—0,02	50,20	+0,23	50,45	+0,48	50,70		
—0,01	50,21	+0,24	50,46	+0,49	50,71		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 1 anstatt —0,01
+ 9 anstatt +0,09
+ 33 anstatt +0,33

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 50,22 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,32: Rechne 50,22 — 0,32 = 49,90 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +0,85: Rechne 50,22 + 0,85 = 51,07 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster 1,5—29 ab Fahrgestell-Nr. 2 W—1 bis 2 W—5 und ab Fahrgestell-Nr. 2 W—185 laufend . . . . . Übersetzung 37 : 6

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Stellring muß doppelreihiges Kugellager fest in Tragkörper drücken.

3 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

4 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

5 Hülse S 722/2 über Zapfen des Antriebkegelrades stecken. (Länge der Hülse 21 mm.)

6 Einstelldorn S 722/1 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

7 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

8 Mit Mikrometer 8 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,25	44,25	**0,00**	**44,50**	+0,25	44,75	+0,50	45,00
—0,24	44,26	+0,01	44,51	+0,26	44,76	+0,51	45,01
—0,23	44,27	+0,02	44,52	+0,27	44,77	+0,52	45,02
—0,22	44,28	+0,03	44,53	+0,28	44,78	+0,53	45,03
—0,21	44,29	+0,04	44,54	+0,29	44,79	+0,54	45,04
—0,20	44,30	+0,05	44,55	+0,30	44,80	+0,55	45,05
—0,19	44,31	+0,06	44,56	+0,31	44,81	+0,56	45,06
—0,18	44,32	+0,07	44,57	+0,32	44,82	+0,57	45,07
—0,17	44,33	+0,08	44,58	+0,33	44,83	+0,58	45,08
—0,16	44,34	+0,09	44,59	+0,34	44,84	+0,59	45,09
—0,15	44,35	+0,10	44,60	+0,35	44,85	+0,60	45,10
—0,14	44,36	+0,11	44,61	+0,36	44,86	+0,61	45,11
—0,13	44,37	+0,12	44,62	+0,37	44,87	+0,62	45,12
—0,12	44,38	+0,13	44,63	+0,38	44,88	+0,63	45,13
—0,11	44,39	+0,14	44,64	+0,39	44,89	+0,64	45,14
—0,10	44,40	+0,15	44,65	+0,40	44,90		
—0,09	44,41	+0,16	44,66	+0,41	44,91		
—0,08	44,42	+0,17	44,67	+0,42	44,92		
—0,07	44,43	+0,18	44,68	+0,43	44,93		
—0,06	44,44	+0,19	44,69	+0,44	44,94		
—0,05	44,45	+0,20	44,70	+0,45	44,95		
—0,04	44,46	+0,21	44,71	+0,46	44,96		
—0,03	44,47	+0,22	44,72	+0,47	44,97		
—0,02	44,48	+0,23	44,73	+0,48	44,98		
—0,01	44,49	+0,24	44,74	+0,49	44,99		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 1 anstatt — 0,01
+ 9 anstatt + 0,09
+ 33 anstatt + 0,33

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 44,50 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,29: Rechne 44,50 — 0,29 = 44,21 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +0,85: Rechne 44,50 + 0,85 = 45,35 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung ohne Vorzeichen + oder —

Baumuster
2,0—12 bis Fahrgestell-Nr. Br 2V-9206 . . . . . .

Übersetzung
43 : 7

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses fest in die Aussparung des Deckels hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 655 mit Meßdurchmesser 61,56 mm in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen**.

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen**.

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
0,00	63,44	1,25	62,19	2,50	60,94	3,06	60,38
0,05	63,39	1,30	62,14	2,55	60,89	3,07	60,37
0,10	63,34	1,35	62,09	2,60	60,84	3,08	60,36
0,15	63,29	1,40	62,04	2,65	60,79	3,09	60,35
0,20	63,24	1,45	61,99	2,70	60,74	3,10	60,34
0,25	63,19	1,50	61,94	2,75	60,69	3,11	60,33
0,30	63,14	1,55	61,89	2,80	60,64	3,15	60,29
0,35	63.09	1,60	61,84	2,85	60,59	3,20	60,24
0,40	63,04	1,65	61,79	2,88	60,56	3,25	60,19
0,45	62,99	1,70	61,74	2,90	60,54	3,30	60,14
0,50	62,94	1,75	61,69	2,91	60,53	3,35	60,09
0,55	62,89	1,80	61,64	2,92	60,52	3,40	60,04
0,60	62,84	1,85	61,59	2,93	60,51	3,45	59,99
0,65	62,79	1,90	61,54	2,94	60,50	3,50	59,94
0,70	62,74	1,95	61,49	2,95	60,49	3,55	59,89
0,75	62,69	2,00	61,44	2,96	60,48	3,60	59,84
0,80	62,64	2,05	61,39	2,97	60,47	3,65	59,79
0,85	62,59	2,10	61,34	2,98	60,46	3,70	59,74
0,90	62,54	2,15	61,29	2,99	60,45	3,75	59,69
0,95	62,49	2,20	61,24	**3,00**	**60,44**	3,80	59,64
1,00	62,44	2,25	61,19	3,01	60,43	3,85	59,59
1,05	62,39	2,30	61,14	3,02	60,42	3,90	59,54
1,10	62,34	2,35	61,09	3,03	60,41	3,95	59,49
1,15	62,29	2,40	61,04	3,04	60,40	4,00	59,44
1,20	62,24	2,45	60,99	3,05	60,39	4,05	59,39

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 63,44 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 0,12: Rechne 63,44 — 0,12 = 63,32 Maß „A".

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 4,02: Rechne 63,44 — 4,02 = 59,42 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster
2,0-12 bis Fahrgestell-Nr. Br 2V-9206 . . . . . .

Übersetzung
43 : 7

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses fest in die Aussparung des Deckels hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 635 mit Meßdurchmesser 61,56 mm in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen**.
Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen**.

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—1,05	59,39	**0,00**	**60,44**	+1,05	61,49	+2,30	62,74
—1,00	59,44	+0,01	60,45	+1,10	61,54	+2,35	62,79
—0,95	59,49	+0,02	60,46	+1,15	61,59	+2,40	62,84
—0,90	59,54	+0,03	60,47	+1,20	61,64	+2,45	62,89
—0,85	59,59	+0,04	60,48	+1,25	61,69	+2,50	62,94
—0,80	59,64	+0,05	60,49	+1,30	61,74	+2,55	62,99
—0,75	59,69	+0,10	60,54	+1,35	61,79	+2,60	63,04
—0,70	59,74	+0,15	60,59	+1,40	61,84	+2,65	63,09
—0,65	59,79	+0,20	60,64	+1,45	61,89	+2,70	63,14
—0,60	59,84	+0,25	60,69	+1,50	61,94	+2,75	63,19
—0,55	59,89	+0,30	60,74	+1,55	61,99	+2,80	63,24
—0,50	59,94	+0,35	60,79	+1,60	62,04	+2,85	63,29
—0,45	59,99	+0,40	60,84	+1,65	62,09	+2,90	63,34
—0,40	60,04	+0,45	60,89	+1,70	62,14	+2,95	63,39
—0,35	60,09	+0,50	60,94	+1,75	62,19	+3,00	63,44
—0,30	60,14	+0,55	60,99	+1,80	62,24		
—0,25	60,19	+0,60	61,04	+1,85	62,29		
—0,20	60,24	+0,65	61,09	+1,90	62,34		
—0,15	60,29	+0,70	61,14	+1,95	62,39		
—0,10	60,34	+0,75	61,19	+2,00	62,44		
—0,05	60,39	+0,80	61,24	+2,05	62,49		
—0,04	60,40	+0,85	61,29	+2,10	62,54		
—0,03	60,41	+0,90	61,34	+2,15	62,59		
—0,02	60,42	+0,95	61,39	+2,20	62,64		
—0,01	60,43	+1,00	61,44	+2,25	62,69		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 1 anstatt — 0,01
+ 25 anstatt + 0,25
+ 105 anstatt + 1,05

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 60,44 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,23: Rechne 60,44 — 0,23 = 60,21 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +3,15: Rechne 60,44 + 3,15 = 63,59 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster
2,0-12 ab Fahrgestell-Nr. Br 2V-9207 . . . . . .

Übersetzung
43 : 7

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 635 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A" Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A" Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,25	58,97	**0,00**	**59,22**	+0,25	59,47	+0,50	59,72
—0,24	58,98	+0,01	59,23	+0,26	59,48	+0,51	59,73
—0,23	58,99	+0,02	59,24	+0,27	59,49	+0,52	59,74
—0,22	59,00	+0,03	59,25	+0,28	59,50	+0,53	59,75
—0,21	59,01	+0,04	59,26	+0,29	59,51	+0,54	59,76
—0,20	59,02	+0,05	59,27	+0,30	59,52	+0,55	59,77
—0,19	59,03	+0,06	59,28	+0,31	59,53	+0,56	59,78
—0,18	59,04	+0,07	59,29	+0,32	59,54	+0,57	59,79
—0,17	59,05	+0,08	59,30	+0,33	59,55	+0,58	59,80
—0,16	59,06	+0,09	59,31	+0,34	59,56	+0,59	59,81
—0,15	59,07	+0,10	59,32	+0,35	59,57	+0,60	59,82
—0,14	59,08	+0,11	59,33	+0,36	59,58	+0,61	59,83
—0,13	59,09	+0,12	59,34	+0,37	59,59	+0,62	59,84
—0,12	59,10	+0,13	59,35	+0,38	59,60	+0,63	59,85
—0,11	59,11	+0,14	59,36	+0,39	59,61	+0,64	59,86
—0,10	59,12	+0,15	59,37	+0,40	59,62		
—0,09	59,13	+0,16	59,38	+0,41	59,63		
—0,08	59,14	+0,17	59,39	+0,42	59,64		
—0,07	59,15	+0,18	59,40	+0,43	59,65		
—0,06	59,16	+0,19	59,41	+0,44	59,66		
—0,05	59,17	+0,20	59,42	+0,45	59,67		
—0,04	59,18	+0,21	59,43	+0,46	59,68		
—0,03	59,19	+0,22	59,44	+0,47	59,69		
—0,02	59,20	+0,23	59,45	+0,48	59,70		
—0,01	59,21	+0,24	59,46	+0,49	59,71		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 1 anstatt —0,01
+ 9 anstatt +0,09
+ 33 anstatt +0,33

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 59,22 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,28: Rechne 59,22 — 0,28 = 58,94 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +0,85: Rechne 59,22 + 0,85 = 60,07 Maß „A".

 Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung ohne Vorzeichen + oder —
Nur für Kegelrad mit 33 mm Kopfhöhe
Als Ersatz kann auch Kegelrad mit 36 mm Kopfhöhe eingebaut werden, dann gilt Einstellanweisung auf Seite 111

Baumuster	Übersetzung
2,5-32	33 : 6

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 635 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Zwischenplatte S 824 auf Antriebkegelrad auflegen.

10 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
0,30	53,92	2,10	52,12	2,62	51,60	3,12	51,10
0,40	53,82	2,14	52,08	2,64	51,58	3,14	51,08
0,50	53,72	2,16	52,06	2,66	51,56	3,16	51,06
0,60	53,62	2,18	52,04	2,68	51,54	3,18	51,04
0,70	53,52	2,20	52,02	**2,70**	**51,52**	3,20	51,02
0,80	53,42	2,22	52,00	2,72	51,50	3,22	51,00
0,90	53,32	2,24	51,98	2,74	51,48	3,24	50,98
1,00	53,22	2,26	51,96	2,76	51,46	3,26	50,96
1,10	53,12	2,28	51,94	2,78	51,44	3,28	50,94
1,20	53,02	2,30	51,92	2,80	51,42	3,30	50,92
1,30	52,92	2,32	51,90	2,82	51,40	3,32	50,90
1,40	52,82	2,34	51,88	2,84	51,38	3,34	50,88
1,45	52,77	2,36	51,86	2,86	51,36	3,36	50,86
1,50	52,72	2,38	51,84	2,88	51,34	3,38	50,84
1,55	52,67	2,40	51,82	2,90	51,32	3,40	50,82
1,60	52,62	2,42	51,80	2,92	51,30	3,42	50,80
1,65	52,57	2,44	51,78	2,94	51,28	3,44	50,78
1,70	52,52	2,46	51,76	2,96	51,26	3,46	50,76
1,75	52,47	2,48	51,74	2,98	51,24	3,48	50,74
1,80	52,42	2,50	51,72	3,00	51,22	3,50	50,72
1,85	52,37	2,52	51,70	3,02	51,20	3,52	50,70
1,90	52,32	2,54	51,68	3,04	51,18	3,55	50,67
1,95	52,27	2,56	51,66	3,06	51,16	3,60	50,62
2,00	52,22	2,58	51,64	3,08	51,14	3,65	50,57
2,05	52,17	2,60	51,62	3,10	51,12	3,70	50,52

ca. 184,6 mm

ca. 33 mm

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 54,22 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 0,25: Rechne 54,22 — 0,25 = 53,97 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 3,72: Rechne 54,22 — 3,72 = 50,50 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —
Nur für Kegelrad mit 33 mm Kopfhöhe
Als Ersatz kann auch Kegelrad mit 36 mm Kopfhöhe eingebaut werden, dann gilt Einstellanweisung auf Seite 112

Baumuster	Übersetzung
2,5-32	33 : 6

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 635 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Zwischenplatte S 824 auf Antriebkegelrad auflegen.

10 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—1,00	50,52	—0,30	51,22	+0,20	51,72	+1,15	52,67
—0,90	50,62	—0,28	51,24	+0,22	51,74	+1,20	52,72
—0,85	50,67	—0,26	51,26	+0,24	51,76	+1,25	52,77
—0,80	50,72	—0,24	51,28	+0,26	51,78	+1,30	52,82
—0,75	50,77	—0,22	51,30	+0,28	51,80	+1,40	52,92
—0,70	50,82	—0,20	51,32	+0,30	51,82	+1,50	53,02
—0,68	50,84	—0,18	51,34	+0,32	51,84	+1,60	53,12
—0,66	50,86	—0,16	51,36	+0,34	51,86	+1,70	53,22
—0,64	50,88	—0,14	51,38	+0,36	51,88	+1,80	53,32
—0,62	50,90	—0,12	51,40	+0,38	51,90	+1,90	53,42
—0,60	50,92	—0,10	51,42	+0,40	51,92	+2,00	53,52
—0,58	50,94	—0,08	51,44	+0,45	51,97	+2,10	53,62
—0,56	50,96	—0,06	51,46	+0,50	52,02	+2,20	53,72
—0,54	50,98	—0,04	51,48	+0,55	52,07	+2,30	53,82
—0,52	51,00	—0,02	51,50	+0,60	52,12	+2,40	53,92
—0,50	51,02	**0,00**	**51,52**	+0,65	52,17		
—0,48	51,04	+0,02	51,54	+0,70	52,22		
—0,46	51,06	+0,04	51,56	+0,75	52,27		
—0,44	51,08	+0,06	51,58	+0,80	52,32		
—0,42	51,10	+0,08	51,60	+0,85	52,37		
—0,40	51,12	+0,10	51,62	+0,90	52,42		
—0,38	51,14	+0,12	51,64	+0,95	52,47		
—0,36	51,16	+0,14	51,66	+1,00	52,52		
—0,34	51,18	+0,16	51,68	+1,05	52,57		
—0,32	51,20	+0,18	51,70	+1,10	52,62		

ca. 184,6 mm

ca. 33 mm

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 2 anstatt — 0,02
+ 8 anstatt + 0,08
+ 75 anstatt + 0,75

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 51,52 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,78: Rechne 51,52 — 0,78 = 50,74 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +2,53: Rechne 51,52 + 2,53 = 54,05 Maß „A".

 Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung ohne Vorzeichen + oder —
Nur für Kegelrad mit 36 mm Kopfhöhe

Baumuster	Übersetzung
2,5-32	33 : 6

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.
2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.
3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.
4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.
5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.
6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad strämm in Tragkörper hineingezogen wird.
7 Einstelldorn S 655 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.
8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.
9 Zwischenplatte S 824 auf Antriebkegelrad auflegen.
10 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**
Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
0,60	50,62	2,40	48,82	2,92	48,30	3,42	47,80
0,70	50,52	2,42	48,80	2,94	48,28	3,44	47,78
0,80	50,42	2,45	48,77	2,96	48,26	3,46	47,76
0,90	50,32	2,48	48,74	2,98	48,24	3,48	47,74
1,00	50,22	2,50	48,72	**3,00**	**48,22**	3,50	47,72
1,10	50,12	2,52	48,70	3,02	48,20	3,52	47,70
1,20	50,02	2,54	48,68	3,04	48,18	3,54	47,68
1,30	49,92	2,56	48,66	3,06	48,16	3,56	47,66
1,40	49,82	2,58	48,64	3,08	48,14	3,58	47,64
1,50	49,72	2,60	48,62	3,10	48,12	3,60	47,62
1,60	49,62	2,62	48,60	3,12	48,10	3,62	47,60
1,70	49,52	2,64	48,58	3,14	48,08	3,64	47,58
1,75	49,47	2,66	48,56	3,16	48,06	3,66	47,56
1,80	49,42	2,68	48,54	3,18	48,04	3,68	47,54
1,85	49,37	2,70	48,52	3,20	48,02	3,70	47,52
1,90	49,32	2,72	48,50	3,22	48,00	3,72	47,50
1,95	49,27	2,74	48,48	3,24	47,98	3,74	47,48
2,00	49,22	2,76	48,46	3,26	47,96	3,76	47,46
2,05	49,17	2,78	48,44	3,28	47,94	3,78	47,44
2,10	49,12	2,80	48,42	3,30	47,92	3,80	47,42
2,15	49,07	2,82	48,40	3,32	47,90	3,82	47,40
2,20	49,02	2,84	48,38	3,34	47,88	3,85	47,37
2,25	48,97	2,86	48,36	3,36	47,86	3,90	47,32
2,30	48,92	2,88	48,34	3,38	47,84	3,95	47,27
2,35	48,87	2,90	48,32	3,40	47,82	4,00	47,22

ca. 1/8 mm

ca. 36 mm

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 51,22 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 0,53: Rechne 51,22 — 0,53 = 50,69 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 4,05: Rechne 51,22 — 4,05 = 47,17 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Baumuster	Übersetzung
2,5-32	33 : 6
1,5 t-45	

Markierung mit Vorzeichen + oder —
Nur für Kegelrad mit 36 mm Kopfhöhe

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad strömm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 635 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Zwischenplatte S 824 auf Antriebkegelrad auflegen.

10 Mit Mikrometer S 181 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—1,00	47,22	—0,30	47,92	+0,20	48,42	+1,15	49,37
—0,90	47,32	—0,28	47,94	+0,22	48,44	+1,20	49,42
—0,85	47,37	—0,26	47,96	+0,24	48,46	+1,25	49,47
—0,80	47,42	—0,24	47,98	+0,26	48,48	+1,30	49,52
—0,75	47,47	—0,22	48,00	+0,28	48,50	+1,40	49,62
—0,70	47,52	—0,20	48,02	+0,30	48,52	+1,50	49,72
—0,68	47,54	—0,18	48,04	+0,32	48,54	+1,60	49,82
—0,66	47,56	—0,16	48,06	+0,34	48,56	+1,70	49,92
—0,64	47,58	—0,14	48,08	+0,36	48,58	+1,80	50,02
—0,62	47,60	—0,12	48,10	+0,38	48,60	+1,90	50,12
—0,60	47,62	—0,10	48,12	+0,40	48,62	+2,00	50,22
—0,58	47,64	—0,08	48,14	+0,45	48,67	+2,10	50,32
—0,56	47,66	—0,06	48,16	+0,50	48,72	+2,20	50,42
—0,54	47,68	—0,04	48,18	+0,55	48,77	+2,30	50,52
—0,52	47,70	—0,02	48,20	+0,60	48,82	+2,40	50,62
—0,50	47,72	**0,00**	**48,22**	+0,65	48,87		
—0,48	47,74	+0,02	48,24	+0,70	48,92		
—0,46	47,76	+0,04	48,26	+0,75	48,97		
—0,44	47,78	+0,06	48,28	+0,80	49,02		
—0,42	47,80	+0,08	48,30	+0,85	49,07		
—0,40	47,82	+0,10	48,32	+0,90	49,12		
—0,38	47,84	+0,12	48,34	+0,95	49,17		
—0,36	47,86	+0,14	48,36	+1,00	49,22		
—0,34	47,88	+0,16	48,38	+1,05	49,27		
—0,32	47,90	+0,18	48,40	+1,10	49,32		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 2 anstatt —0,02
+ 8 anstatt +0,08
+ 75 anstatt +0,75

Dann Tabelle auf Seite 113 verwenden.

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 48,22 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,78: Rechne 48,22 — 0,78 = 47,44 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +2,53: Rechne 48,22 + 2,53 = 50,75 Maß „A".

 Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
1,5 t-45	33 : 6

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe in Tragkörper einlegen.

2 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 635 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Zwischenplatte S 824 auf Antriebkegelrad auflegen.

10 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—100	47,22	—30	47,92	+20	48,42	+115	49,37
—90	47,32	—28	47,94	+22	48,44	+120	49,42
—85	47,37	—26	47,96	+24	48,46	+125	49,47
—80	47,42	—24	47,98	+26	48,48	+130	49,52
—75	47,47	—22	48,00	+28	48,50	+140	49,62
—70	47,52	—20	48,02	+30	48,52	+150	49,72
—68	47,54	—18	48,04	+32	48,54	+160	49,82
—66	47,56	—16	48,06	+34	48,56	+170	49,92
—64	47,58	—14	48,08	+36	48,58	+180	50,02
—62	47,60	—12	48,10	+38	48,60	+190	50,12
—60	47,62	—10	48,12	+40	48,62	+200	50,22
—58	47,64	— 8	48,14	+45	48,67	+210	50,32
—56	47,66	— 6	48,16	+50	48,72	+220	50,42
—54	47,68	— 4	48,18	+55	48,77	+230	50,52
—52	47,70	— 2	48,20	+60	48,82	+240	50,62
—50	47,72	**0**	**48,22**	+ 65	48,87		
—48	47,74	+ 2	48,24	+ 70	48,92		
—46	47,76	+ 4	48,26	+ 75	48,97		
—44	47,78	+ 6	48,28	+ 80	49,02		
—42	47,80	+ 8	48,30	+ 85	49,07		
—40	47,82	+10	48,32	+ 90	49,12		
—38	47,84	+12	48,34	+ 95	49,17		
—36	47,86	+14	48,36	+100	49,22		
—34	47,88	+16	48,38	+105	49,27		
—32	47,90	+18	48,40	+110	49,32		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 0,02 anstatt — 2
+ 0,08 anstatt + 8
+ 0,75 anstatt + 75.

Dann Tabelle auf Seite 112 verwenden.

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 48,22 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —95: Rechne 48,22—0,95 = 47,27 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. + 253: Rechne 48,22 + 2,53 = 50,75 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung ohne Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
3,5-34 ohne Stützlager 3,5-57 ohne Stützlager 3,5-83 ohne Stützlager	35 : 6

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in den Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 639 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
2,00	63,73	3,75	61,98	4,68	61,05	5,18	60,55
2,10	63,63	3,80	61,93	4,70	61,03	5,20	60,53
2,20	63,53	3,85	61,88	4,72	61,01	5,22	60,51
2,30	63,43	3,90	61,83	4,74	60,99	5,24	60,49
2,40	63,33	3,95	61,78	4,76	60,97	5,26	60,47
2,50	63,23	4,00	61,73	4,78	60,95	5,28	60,45
2,60	63,13	4,05	61,68	4,80	60,93	5,30	60,43
2,70	63,03	4,10	61,63	4,82	60,91	5,32	60,41
2,80	62,93	4,15	61,58	4,84	60,89	5,34	60,39
2,90	62,83	4,20	61,53	4,86	60,87	5,36	60,37
3,00	62,73	4,22	61,51	4,88	60,85	5,38	60,35
3,05	62,68	4,25	61,48	4,90	60,83	5,40	60,33
3,10	62,63	4,29	61,44	4,92	60,81	5,42	60,31
3,15	62,58	4,32	61,41	4,94	60,79	5,44	60,29
3,20	62,53	4,35	61,38	4,96	60,77	5,46	60,27
3,25	62,48	4,38	61,35	4,98	60,75	5,48	60,25
3,30	62,43	4,41	61,32	**5,00**	**60,73**	5,50	60,23
3,35	62,38	4,44	61,29	5,02	60,71	5,52	60,21
3,40	62,33	4,47	61,26	5,04	60,69	5,54	60,19
3,45	62,28	4,50	61,23	5,06	60,67	5,56	60,17
3,50	62,23	4,53	61,20	5,08	60,65	5,58	60,15
3,55	62,18	4,56	61,17	5,10	60,63	5,60	60,13
3,60	62,13	4,59	61,14	5,12	60,61	5,62	60,11
3,65	62,08	4,62	61,11	5,14	60,59	5,64	60,09
3,70	62,03	4,65	61,08	5,16	60,57	5,66	60,07

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 65,73 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 1,97: Rechne 65,73 — 1,97 = 63,76 Maß „A".

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 5,59: Rechne 65,73 — 5,59 = 60,14 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung ohne Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
3,5-34 ohne Stützlager 3,5-57 ohne Stützlager 3,5-83 ohne Stützlager	34 : 5

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in den Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 439 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den 4 Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
113,70	63,70	111,95	61,95	111,05	61,05	110,55	60,55
113,60	63,60	111,90	61,90	111,03	61,03	110,53	60,53
113,50	63,50	111,85	61,85	111,01	61,01	110,51	60,51
113,40	63,40	111,80	61,80	110,99	60,99	110,49	60,49
113,30	63,30	111,75	61,75	110,97	60,97	110,47	60,47
113,20	63,20	111,70	61,70	110,95	60,95	110,45	60,45
113,10	63,10	111,65	61,65	110,93	60,93	110,43	60,43
113,00	63,00	111,60	61,60	110,91	60,91	110,41	60,41
112,90	62,90	111,55	61,55	110,89	60,89	110,39	60,39
112,80	62,80	111,50	61,50	110,87	60,87	110,37	60,37
112,70	62,70	111,47	61,47	110,85	60,85	110,35	60,35
112,65	62,65	111,44	61,44	110,83	60,83	110,33	60,33
112,60	62,60	111,41	61,41	110,81	60,81	110,31	60,31
112,55	62,55	111,39	61,39	110,79	60,79	110,29	60,29
112,50	62,50	111,36	61,36	110,77	60,77	110,27	60,27
112,45	62,45	111,33	61,33	110,75	60,75	110,25	60,25
112,40	62,40	111,30	61,30	**110,73**	**60,73**	110,23	60,23
112,35	62,35	111,27	61,27	110,71	60,71	110,21	60,21
112,30	62,30	111,24	61,24	110,69	60,69	110,19	60,19
112,25	62,25	111,21	61,21	110,67	60,67	110,17	60,17
112,20	62,20	111,18	61,18	110,65	60,65	110,15	60,15
112,15	62,15	111,15	61,15	110,63	60,63	110,13	60,13
112,10	62,10	111,12	61,12	110,61	60,61	110,11	60,11
112,05	62,05	111,09	61,09	110,59	60,59	110,09	60,09
112,00	62,00	111,07	61,07	110,57	60,57	110,07	60,07

Ermittlung nicht in der Tabelle erfaßter Werte:
Markierung und Maß „A" steigen bzw. fallen um den gleichen Betrag, z. B. von nicht erfaßter Markierung 113,64 beträgt Differenz zu nächstliegendem Tabellenwert 0,04, somit Maß „A" = 63,64 (errechnet aus 63,60 + 0,04).

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
3,5-34 ohne Stützlager 3,5-57 ohne Stützlager 3,5-83 ohne Stützlager	35 : 6 34 : 5

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

3 Haltering muß auf Kugellager aufliegen.

4 Die drei Halteschrauben abwechselnd allmählich festziehen, damit ihre konischen Enden den Haltering an das Kugellager pressen und dieses — mit den Ausgleichscheiben — fest in den Tragkörper hineindrücken.

5 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

6 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

7 Einstelldorn S 639 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

8 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

9 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,58	60,15	—0,08	60,65	+0,50	61,23	+1,75	62,48
—0,56	60,17	—0,06	60,67	+0,55	61,28	+1,80	62,53
—0,54	60,19	—0,04	60,69	+0,60	61,33	+1,85	62,58
—0,52	60,21	—0,02	60,71	+0,65	61,38	+1,90	62,63
—0,50	60,23	**0,00**	**60,73**	+0,70	61,43	+1,95	62,68
—0,48	60,25	+0,02	60,75	+0,75	61,48	+2,00	62,73
—0,46	60,27	+0,04	60,77	+0,80	61,53	+2,10	62,83
—0,44	60,29	+0,06	60,79	+0,85	61,58	+2,20	62,93
—0,42	60,31	+0,08	60,81	+0,90	61,63	+2,30	63,03
—0,40	60,33	+0,10	60,83	+0,95	61,68	+2,40	63,13
—0,38	60,35	+0,12	60,85	+1,00	61,73	+2,50	63,23
—0,36	60,37	+0,14	60,87	+1,05	61,78	+2,60	63,33
—0,34	60,39	+0,16	60,89	+1,10	61,83	+2,70	63,43
—0,32	60,41	+0,18	60,91	+1,15	61,88	+2,80	63,53
—0,30	60,43	+0,20	60,93	+1,20	61,93	+2,90	63,63
—0,28	60,45	+0,22	60,95	+1,25	61,98		
—0,26	60,47	+0,24	60,97	+1,30	62,03		
—0,24	60,49	+0,26	60,99	+1,35	62,08		
—0,22	60,51	+0,28	61,01	+1,40	62,13		
—0,20	60,53	+0,30	61,03	+1,45	62,18		
—0,18	60,55	+0,33	61,06	+1,50	62,23		
—0,16	60,57	+0,36	61,09	+1,55	62,28		
—0,14	60,59	+0,39	61,12	+1,60	62,33		
—0,12	60,61	+0,42	61,15	+1,65	62,38		
—0,10	60,63	+0,45	61,18	+1,70	62,43		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 2 anstatt —0,02
+ 8 anstatt +0,08
+ 75 anstatt +0,75

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 60,73 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,07: Rechne 60,73 — 0,07 = 60,66 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +2,95: Rechne 60,73 + 2,95 = 63,68 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung ohne Vorzeichen + oder —
Nur für Kegelrad mit 48 mm Kopfhöhe

Als Ersatz wird nur Kegelrad mit 52 mm Kopfhöhe geliefert, dann gilt
für Markierung ohne Vorzeichen + oder — Einstellanweisung auf Seite 119
für Markierung mit Vorzeichen + oder — Einstellanweisung auf Seite 120

Baumuster	Übersetzung
3,5-34/57/83 mit Stützlager 3,5-36/47 3,6-36/42/47 (Tragkörper aus Hinterachsgehäuse herausnehmbar)	40 : 7 41 : 6

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe unter der Verzahnung des Antriebkegelrades.

2 Ausgleichscheiben, 40 mm Innendurchmesser, zwischen Beilagscheibe und Innenring des doppelreihigen Kugellagers.

Beilagscheibe und Ausgleichscheiben zusammen mit doppelreihigem Kugellager auf Antriebkegelrad aufpressen.

3 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

4 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

5 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

6 Einstelldorn S 673 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

7 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

8 Mit Mikrometer S 121 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

9 Nach endgültiger Einstellung Zwischenraum zwischen Tragkörper und Deckel durch Einlegen von Abdichtscheiben ausgleichen.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
0,00	55,00	1,25	53,75	2,50	52,50	3,25	51,75
0,05	54,95	1,30	53,70	2,55	52,45	3,30	51,70
0,10	54,90	1,35	53,65	2,60	52,40	3,35	51,65
0,15	54,85	1,40	53,60	2,65	52,35	3,40	51,60
0,20	54,80	1,45	53,55	2,70	52,30	3,45	51,55
0,25	54,75	1,50	53,50	2,75	52,25	3,50	51,50
0,30	54,70	1,55	53,45	2,80	52,20	3,55	51,45
0,35	54,65	1,60	53,40	2,82	52,18	3,60	51,40
0,40	54,60	1,65	53,35	2,85	52,15	3,65	51,35
0,45	54,55	1,70	53,30	2,87	52,13	3,70	51,30
0,50	54,50	1,75	53,25	2,90	52,10	3,75	51,25
0,55	54,45	1,80	53,20	2,92	52,08	3,80	51,20
0,60	54,40	1,85	53,15	2,94	52,06	3,85	51,15
0,65	54,35	1,90	53,10	2,96	52,04	3,90	51,10
0,70	54,30	1,95	53,05	2,98	52,02	3,95	51,05
0,75	54,25	2,00	53,00	3,00	52,00	4,00	51,00
0,80	54,20	2,05	52,95	3,02	51,98	4,05	50,95
0,85	54,15	2,10	52,90	3,04	51,96	4,10	50,90
0,90	54,10	2,15	52,85	3,06	51,94	4,15	50,85
0,95	54,05	2,20	52,80	3,08	51,92	4,20	50,80
1,00	54,00	2,25	52,75	3,10	51,90	4,25	50,75
1,05	53,95	2,30	52,70	3,13	51,87	4,30	50,70
1,10	53,90	2,35	52,65	3,15	51,85	4,35	50,65
1,15	53,85	2,40	52,60	3,18	51,82	4,40	50,60
1,20	53,80	2,45	52,55	3,20	51,80	4,45	50,55

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 55,00 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 0,08: Rechne 55,00 — 0,08 = 54,92 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 4,39: Rechne 55,00 — 4,39 = 50,61 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —
Nur für Kegelrad mit 48 mm Kopfhöhe

Als Ersatz wird nur Kegelrad mit 52 mm Kopfhöhe geliefert, dann gilt
für Markierung mit Vorzeichen + oder — Einstellanweisung auf Seite 120
für Markierung ohne Vorzeichen + oder — Einstellanweisung auf Seite 119

Baumuster	Übersetzung
3,5-34/57/83 mit Stützlager 3,5-36/47 3,6-36/42/47 (Tragkörper aus Hinterachsgehäuse herausnehmbar)	40 : 7 41 : 6

Einstellanweisung

1 Beilagscheibe unter der Verzahnung des Antriebkegelrades.

2 Ausgleichscheiben, 40 mm Innendurchmesser, zwischen Beilagscheibe und Innenring des doppelreihigen Kugellagers.

Beilagscheibe und Ausgleichscheiben zusammen mit doppelreihigem Kugellager auf Antriebkegelrad aufpressen.

3 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

4 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

5 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

6 Einstellorn S 673 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

7 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

8 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

9 Nach endgültiger Einstellung Zwischenraum zwischen Tragkörper und Deckel durch Einlegen von Abdichtscheiben ausgleichen.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—1,45	50,55	—0,20	51,80	+1,05	53,05	+2,30	54,30
—1,40	50,60	—0,15	51,85	+1,10	53,10	+2,35	54,35
—1,35	50,65	—0,10	51,90	+1,15	53,15	+2,40	54,40
—1,30	50,70	—0,05	51,95	+1,20	53,20	+2,45	54,45
—1,25	50,75	**0,00**	**52,00**	+1,25	53,25	+2,50	54,50
—1,20	50,80	+0,05	52,05	+1,30	53,30	+2,55	54,55
—1,15	50,85	+0,10	52,10	+1,35	53,35	+2,60	54,60
—1,10	50,90	+0,15	52,15	+1,40	53,40	+2,65	54,65
—1,05	50,95	+0,20	52,20	+1,45	53,45	+2,70	54,70
—1,00	51,00	+0,25	52,25	+1,50	53,50	+2,75	54,75
—0,95	51,05	+0,30	52,30	+1,55	53,55	+2,80	54,80
—0,90	51,10	+0,35	52,35	+1,60	53,60	+2,85	54,85
—0,85	51,15	+0,40	52,40	+1,65	53,65	+2,90	54,90
—0,80	51,20	+0,45	52,45	+1,70	53,70	+2,95	54,95
—0,75	51,25	+0,50	52,50	+1,75	53,75	+3,00	55,00
—0,70	51,30	+0,55	52,55	+1,80	53,80		
—0,65	51,35	+0,60	52,60	+1,85	53,85		
—0,60	51,40	+0,65	52,65	+1,90	53,90		
—0,55	51,45	+0,70	52,70	+1,95	53,95		
—0,50	51,50	+0,75	52,75	+2,00	54,00		
—0,45	51,55	+0,80	52,80	+2,05	54,05		
—0,40	51,60	+0,85	52,85	+2,10	54,10		
—0,35	51,65	+0,90	52,90	+2,15	54,15		
—0,30	51,70	+0,95	52,95	+2,20	54,20		
—0,25	51,75	+1,00	53,00	+2,25	54,25		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 5 anstatt — 0,05
+ 10 anstatt + 0,10
+ 285 anstatt + 2,85

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 52,00 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,03: Rechne 52,00 — 0,03 = 51,97 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +3,05: Rechne 52,00 + 3,05 = 55,05 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Baumuster	Übersetzung	
3,6-36/42/47 (Tragkörper aus Hinterachsgehäuse herausnehmbar)	40 : 7	41 : 6
3,5-34/57/83 mit Stützlager 3,5-36/47	40 : 7	41 : 6

Markierung ohne Vorzeichen + oder —
Nur für Kegelrad mit 52 mm Kopfhöhe

Nur gültig, wenn Kegelrad mit Kopfhöhe 52 mm anstatt 48 mm eingebaut wurde.

Einstellanweisung

1 Ausgleichscheiben mit 77 mm Innendurchmesser zwischen Außenring des doppelreihigen Kugellagers und Tragkörper einlegen.

2 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

3 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

4 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

5 Einstelldorn S 673 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

6 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

7 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

8 Nach endgültiger Einstellung ist der Zwischenraum zwischen Tragkörper und Deckel durch Einlegen von Abdichtscheiben auszugleichen.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
0,00	55,00	1,25	53,75	2,50	52,50	3,25	51,75
0,05	54,95	1,30	53,70	2,55	52,45	3,30	51,70
0,10	54,90	1,35	53,65	2,60	52,40	3,35	51,65
0,15	54,85	1,40	53,60	2,65	52,35	3,40	51,60
0,20	54,80	1,45	53,55	2,70	52,30	3,45	51,55
0,25	54,75	1,50	53,50	2,75	52,25	3,50	51,50
0,30	54,70	1,55	53,45	2,80	52,20	3,55	51,45
0,35	54,65	1,60	53,40	2,82	52,18	3,60	51,40
0,40	54,60	1,65	53,35	2,85	52,15	3,65	51,35
0,45	54,55	1,70	53,30	2,87	52,13	3,70	51,30
0,50	54,50	1,75	53,25	2,90	52,10	3,75	51,25
0,55	54,45	1,80	53,20	2,92	52,08	3,80	51,20
0,60	54,40	1,85	53,15	2,94	52,06	3,85	51,15
0,65	54,35	1,90	53,10	2,96	52,04	3,90	51,10
0,70	54,30	1,95	53,05	2,98	52,02	3,95	51,05
0,75	54,25	2,00	53,00	**3,00**	**52,00**	4,00	51,00
0,80	54,20	2,05	52,95	3,02	51,98	4,05	50,95
0,85	54,15	2,10	52,90	3,04	51,96	4,10	50,90
0,90	54,10	2,15	52,85	3,06	51,94	4,15	50,85
0,95	54,05	2,20	52,80	3,08	51,92	4,20	50,80
1,00	54,00	2,25	52,75	3,10	51,90	4,25	50,75
1,05	53,95	2,30	52,70	3,13	51,87	4,30	50,70
1,10	53,90	2,35	52,65	3,15	51,85	4,35	50,65
1,15	53,85	2,40	52,60	3,18	51,82	4,40	50,60
1,20	53,80	2,45	52,55	3,20	51,80	4,45	50,55

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 55,00 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 0,08: Rechne 55,00 — 0,08 = 54,92 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. 4,39: Rechne 55,00 — 4,39 = 50,61 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —
Nur für Kegelrad mit 52 mm Kopfhöhe

Baumuster	Übersetzung	
3,6-36/42/47 (Tragkörper aus Hinterachsgehäuse herausnehmbar)	40 : 7	41 : 6
3,5-36/47	40 : 7	41 : 6
3,5-34/57/83 mit Stützlager	40 : 7	41 : 6

Nur gültig, wenn Kegelrad mit Kopfhöhe 52 mm anstatt 48 mm eingebaut wurde.

Einstellanweisung

1 Ausgleichscheiben mit 77 mm Innendurchmesser zwischen Außenring des doppelreihigen Kugellagers und Tragkörper einlegen.

2 Deckel auf Tragkörper fest aufschrauben.

3 Flansch auf Antriebkegelrad aufstecken.

4 Sechskantmutter fest anziehen, damit Antriebkegelrad stramm in Tragkörper hineingezogen wird.

5 Einstelldorn S 673 in Lagerbohrungen des Tragkörpers einlegen.

6 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben mäßig festziehen.

7 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

8 Nach endgültiger Einstellung Zwischenraum zwischen Tragkörper und Deckel durch Einlegen von Abdichtscheiben ausgleichen.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad max. 0,15 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—1,45	50,55	—0,20	51,80	+1,05	53,05	+2,30	54,30
—1,40	50,60	—0,15	51,85	+1,10	53,10	+2,35	54,35
—1,35	50,65	—0,10	51,90	+1,15	53,15	+2,40	54,40
—1,30	50,70	—0,05	51,95	+1,20	53,20	+2,45	54,45
—1,25	50,75	**0,00**	**52,00**	+1,25	53,25	+2,50	54,50
—1,20	50,80	+0,05	52,05	+1,30	53,30	+2,55	54,55
—1,15	50,85	+0,10	52,10	+1,35	53,35	+2,60	54,60
—1,10	50,90	+0,15	52,15	+1,40	53,40	+2,65	54,65
—1,05	50,95	+0,20	52,20	+1,45	53,45	+2,70	54,70
—1,00	51,00	+0,25	52,25	+1,50	53,50	+2,75	54,75
—0,95	51,05	+0,30	52,30	+1,55	53,55	+2,80	54,80
—0,90	51,10	+0,35	52,35	+1,60	53,60	+2,85	54,85
—0,85	51,15	+0,40	52,40	+1,65	53,65	+2,90	54,90
—0,80	51,20	+0,45	52,45	+1,70	53,70	+2,95	54,95
—0,75	51,25	+0,50	52,50	+1,75	53,75	+3,00	55,00
—0,70	51,30	+0,55	52,55	+1,80	53,80		
—0,65	51,35	+0,60	52,60	+1,85	53,85		
—0,60	51,40	+0,65	52,65	+1,90	53,90		
—0,55	51,45	+0,70	52,70	+1,95	53,95		
—0,50	51,50	+0,75	52,75	+2,00	54,00		
—0,45	51,55	+0,80	52,80	+2,05	54,05		
—0,40	51,60	+0,85	52,85	+2,10	54,10		
—0,35	51,65	+0,90	52,90	+2,15	54,15		
—0,30	51,70	+0,95	52,95	+2,20	54,20		
—0,25	51,75	+1,00	53,00	+2,25	54,25		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 5 anstatt — 0,05
+ 10 anstatt + 0,10
+ 285 anstatt + 2,85

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 52,00 auszugehen.
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,03: Rechne 52,00 — 0,03 = 51,97 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +3,05: Rechne 52,00 + 3,05 = 55,05 Maß „A".

 Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Antriebkegel- und Tellerrad-Einstellung

Markierung mit Vorzeichen + oder —

Baumuster	Übersetzung
3,6-36/42/47 (Antriebkegel- und Tellerrad unmittelbar im Hinterachsgehäuse gelagert)	40 : 7 41 : 6
6700 Typ A	40 : 7

Einstellanweisung

1 Lage der Ausgleichscheiben beachten.

2 Deckel auf Achsgehäuse fest anschrauben, damit Kugellager stramm in Achsgehäuse eingedrückt wird.

3 Flansch auf Antriebkegelradschaft aufstecken.

4 Sechskantmutter fest anziehen, damit Kegelrad fest an Kugellager angedrückt wird.

5 Einstelldorn S 841 in die Lagerbohrungen im Achsgehäuse einlegen.

6 Beide Lagerdeckel mit den vier Sechskantschrauben einlegen.

7 Mit Mikrometer S 191 Abstand „A" messen:

Wenn Mikrometer-Ablesung **größer** als Maß „A", Ausgleichscheiben **entfernen.**

Wenn Mikrometer-Ablesung **kleiner** als Maß „A", Ausgleichscheiben **einsetzen.**

Der Unterschied zwischen Mikrometer-Ablesung und Maß „A" ist gleich der Gesamtstärke der Ausgleichscheiben, die einzusetzen oder zu entfernen sind.

8 Nach endgültiger Einstellung Zwischenraum zwischen Achsgehäuse und Deckel durch Einlegen von Beilagscheiben ausgleichen.

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad 0,15 bis 0,20 mm.

Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm	Markierung auf dem Tellerrad	Maß „A" muß betragen mm
—0,50	49,00	—0,25	49,25	**0,00**	**49,50**	+0,25	49,75
—0,49	49,01	—0,24	49,26	+0,01	49,51	+0,26	49,76
—0,48	49,02	—0,23	49,27	+0,02	49,52	+0,27	49,77
—0,47	49,03	—0,22	49,28	+0,03	49,53	+0,28	49,78
—0,46	49,04	—0,21	49,29	+0,04	49,54	+0,29	49,79
—0,45	49,05	—0,20	49,30	+0,05	49,55	+0,30	49,80
—0,44	49,06	—0,19	49,31	+0,06	49,56	+0,31	49,81
—0,43	49,07	—0,18	49,32	+0,07	49,57	+0,32	49,82
—0,42	49,08	—0,17	49,33	+0,08	49,58	+0,33	49,83
—0,41	49,09	—0,16	49,34	+0,09	49,59	+0,34	49,84
—0,40	49,10	—0,15	49,35	+0,10	49,60	+0,35	49,85
—0,39	49,11	—0,14	49,36	+0,11	49,61	+0,36	49,86
—0,38	49,12	—0,13	49,37	+0,12	49,62	+0,37	49,87
—0,37	49,13	—0,12	49,38	+0,13	49,63	+0,38	49,88
—0,36	49,14	—0,11	49,39	+0,14	49,64	+0,39	49,89
—0,35	49,15	—0,10	49,40	+0,15	49,65		
—0,34	49,16	—0,09	49,41	+0,16	49,66		
—0,33	49,17	—0,08	49,42	+0,17	49,67		
—0,32	49,18	—0,07	49,43	+0,18	49,68		
—0,31	49,19	—0,06	49,44	+0,19	49,69		
—0,30	49,20	—0,05	49,45	+0,20	49,70		
—0,29	49,21	—0,04	49,46	+0,21	49,71		
—0,28	49,22	—0,03	49,47	+0,22	49,72		
—0,27	49,23	—0,02	49,48	+0,23	49,73		
—0,26	49,24	—0,01	49,49	+0,24	49,74		

Abweichend von dieser Schreibweise kann die Markierung auch lauten:

— 1 anstatt —0,01
+ 9 anstatt +0,09
+ 33 anstatt +0,33

Für nicht in der Tabelle erfaßte Markierung ist zur Errechnung des entsprechenden „A"-Maßes von 49,50 auszugehen.

Für nicht erfaßte Markierung, z. B. —0,55: Rechne 49,50 — 0,55 = 48,95 Maß „A".
Für nicht erfaßte Markierung, z. B. +0,45: Rechne 49,50 + 0,45 = 49,95 Maß „A".

Antriebkegel- und Tellerrad nur paarweise, wie werkseitig geliefert, einbauen.

Hinterachsübersetzungen

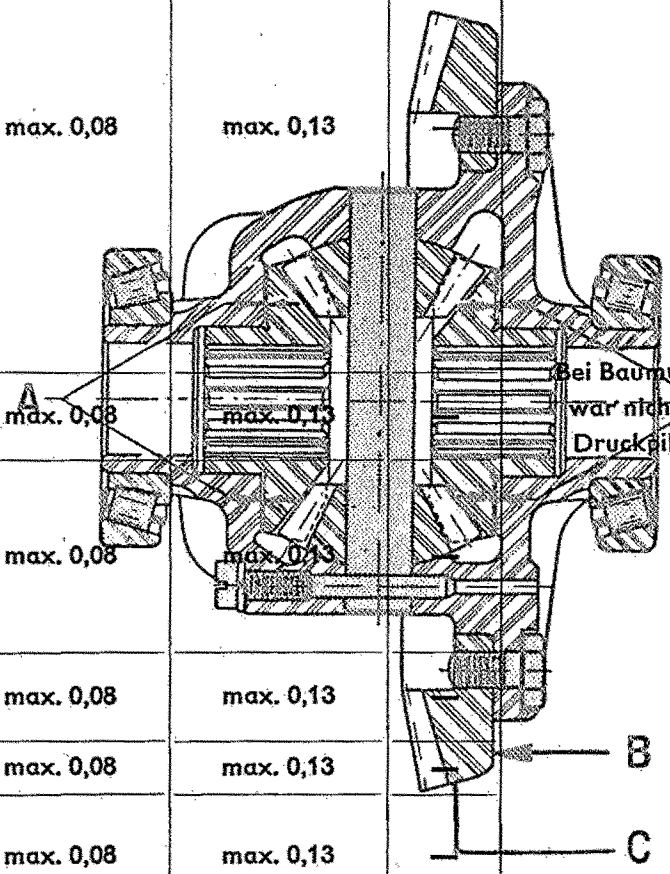
Baumuster	Hinterachsübersetzung
PERSONENWAGEN	
1033 1190	39:7 (5,57)
11 234 K 38 KJ 38	36:7 (5,14) 39:7 (5,57)
12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290	39:7 (5,57)
1397	43:9 (4,78) 43:10 (4,3) 39:7 (5,57) 36:7 (5,14)
13 237	36:7 (5,14)
Ol 38 1,5-Olympia 47	41:9 (4,56)
18 B/C 18 N 1833 20 103 20 120	43:9 (4,78) 43:10 (4,3)
25 104	43:10 (4,3) 41:9 (4,56)
Kpt 39 2,5-Kapitän-47 Ad 38	43:10 (4,3)

Baumuster	Hinterachsübersetzung
LIEFER- UND LASTWAGEN	
1196 12 B/C 12 N 12 LGL 1296	39:7 (5,57)
1396	39:7 (5,57) 36:7 (5,14)
1,5—29	37:6 (6,17)
18 B/C	43:9 (4,78) 43:10 (4,3)
2,0—12	43:7 (6,14)
2,5—32 1,5 t—45	33:6 (5,5)
3,5—34/57/83[1])	35:6 (5,83) 34:5 (6,8)
3,5—34/57/83[2]) 3,5—36/47 3,6—36/42/47[3])	40:7 (5,71) 41:6 (6,83)
3,6—36/42/47[4]) 6700 Typ A	40:7 (5,71) 41:6 (6,83)

[1]) ohne Stützlager
[2]) mit Stützlager
[3]) Antriebkegel- und Tellerrad in herausnehmbarem Tragkörper gelagert.
[4]) Antriebkegel- und Tellerrad direkt im Hinterachsgehäuse gelagert.

Hinterachs-Ausgleichgetriebe mit Tellerrad — Personenwagen

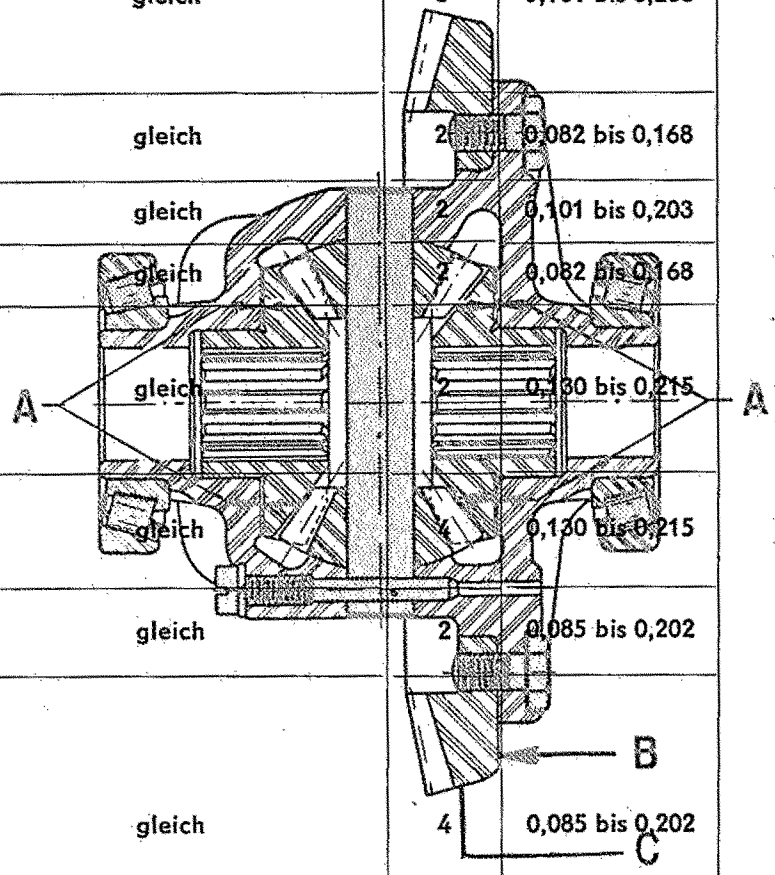
Baumuster	Achswellenkegelräder Unterschied im Nutprofil und Hinweis bei Längenunterschied der Achswellen		Ausgleichkegelräder auf Ausgleichradachse		Spiel zwischen Achswellenkegelrad-Schulter und Ausgleichgehäuse A	Tellerrad genietet oder geschraubt (bei Aufnahme in den Lagern des Ausgleichgehäuses)		Druckpilzeinstellung für Tellerrad	
	links (an Tellerradseite)	rechts	Anzahl	Radialspiel mm		Zulässiger Seitenschlag B mm	Zulässiger Schlag im Rundlauf C mm	Maß	Einstellvorschrift
1033 1190 11234 K 38 KJ 38 12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290 1397 13237	gleich		2	0,101 bis 0,203	Kegelräder so aussuchen, daß bei einem Zahnflankenspiel von Ausgleich- und Achswellenkegelrad = 0 (d.h. Achswellenkegelrad muß gegen Ausgleichkegelräder gedrückt sein) ein seitliches Spiel, mit einer Fühllehre gemessen, von 0,15 bis 0,25 mm vorhanden ist.	max. 0,08	max. 0,13		
Ol 38 1,5-Olympia-47	Nutprofil-Innen-Nenndurchmesser 25 mm[1])	22 mm[2])	2	0,082 bis 0,168		max. 0,08	max. 0,13		Bei Baumustern vor 1936 war nicht einstellbarer Druckpilz vorgesehen.
18 B/C 18 N 1833 20103 ohne Stützlager	gleich		2	0,101 bis 0,203		max. 0,08	max. 0,13		
20103 mit Stützlager	gleich		2	0,082 bis 0,168		max. 0,08	max. 0,13		
20120	gleich		2	0,101 bis 0,203		max. 0,08	max. 0,13		
25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47	gleich		2	0,082 bis 0,168		max. 0,08	max. 0,13		
Ad 38	gleich		2	0,130 bis 0,215		max. 0,08	max. 0,13	—	



[1]) Linke Achswelle: Länge 690 mm, Nutprofil-Außen-Nenndurchmesser 30 mm
[2]) Rechte Achswelle: Länge 710 mm, Nutprofil-Außen-Nenndurchmesser 26 mm
} Nutprofil-Durchmesser unterschiedlich, um Falscheinbau der Achswellen zu verhindern.

Hinterachs-Ausgleichgetriebe mit Tellerrad — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Achswellenkegelräder Unterschied im Nutprofil und Hinweis bei Längenunterschied der Achswellen: links (an Tellerradseite)	rechts	Ausgleichkegelräder auf Ausgleichradachse bzw. Ausgleichkreuz: Anzahl	Radialspiel mm	Spiel zwischen Achswellenkegelrad-Schulter und Ausgleichgehäuse A	Tellerrad genietet oder geschraubt (bei Aufnahme in den Lagern des Ausgleichgehäuses): Zulässiger Seitenschlag B mm	Zulässiger Schlag im Rundlauf C mm	Druckpilzeinstellung für Tellerrad: Maß	Einstellvorschrift
1196	gleich[1])		2	0,082 bis 0,168	Kegelräder so aussuchen, daß bei einem Zahnflankenspiel von Ausgleich- und Achswellenkegelrad = 0 (d.h. Achswellenkegelrad muß gegen Ausgleichkegelräder gedrückt sein) ein seitliches Spiel, mit einer Fühllehre gemessen, von 0,15 bis 0,25 mm vorhanden ist.	max. 0,08	max. 0,13	—	Bei Baumustern vor 1936 war nicht einstellbarer Druckpilz vorgesehen
12 B/C 12 N 12 LGL 1296 1396 ohne Stützlager	gleich		2	0,101 bis 0,203		max. 0,08	max. 0,13	—	
1396 mit Stützlager	gleich		2	0,082 bis 0,168		max. 0,08	max. 0,13	—	
18 B/C	gleich		2	0,101 bis 0,203		max. 0,08	max. 0,13	—	
1,5-29	gleich		2	0,082 bis 0,168		max. 0,08	max. 0,13	$^1/_{12}$ Umdrehung (entspricht ca. 0,12 mm Abstand)	Einstellschraube so weit eindrehen, bis das Druckstück am Tellerrad anliegt. Dann Einstellschraube um vorgeschriebene Umdrehung zurückdrehen und mit Sechskantmutter sichern. - Tellerrad drehen und prüfen, daß Druckstück nicht an Tellerrad schleift.
2,0-12 2,5-32 1,5 t-45 bis Fahrgestell-Nr. 1,5-6140	gleich		2	0,130 bis 0,215		max. 0,08	max. 0,13		
1,5 t-45 ab Fahrgestell-Nr. 1,5-6141	gleich		4	0,130 bis 0,215		max. 0,08	max. 0,13		
3,5-34/57/83 ohne Stützlager	gleich		2	0,085 bis 0,202		max. 0,15	max. 0,15	—	nicht verstellbar
3,5-34/57/83 mit Stützlager 3,5-36/47 3,6-36/42/47 6700 Typ A	gleich		4	0,085 bis 0,202		max. 0,15	max. 0,15	$^1/_8$ Umdrehung (entspricht ca. 0,2 mm Abstand)	Einstellschraube so weit eindrehen, bis das Druckstück am Tellerrad anliegt. Dann Einstellschraube um vorgeschriebene Umdrehung zurückdrehen und mit Sechskantmutter sichern. - Tellerrad drehen und prüfen, daß Druckstück nicht am Tellerrad schleift



[1]) Achswellen verschieden lang, links 690 mm, rechts 711 mm. — Bei Ersatz der rechten Achswelle vorschriftsmäßige Länge beachten, damit nicht versehentlich die kurze (linke) Achswelle eingebaut wird und das zu kurz sitzende Nutprofil abreißt.

Hinterachswellen

PERSONENWAGEN

Baumuster	Längenunterschied der Achswellen links	Längenunterschied der Achswellen rechts	Zulässiger Schlag Meßstelle	Zulässiger Schlag Welle in Spitzen aufgenommen	Längsspiel Achswelle in Hinterachse eingebaut A mm
1033 1190 11 234 K 38 KJ 38 12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290 1397 13 237	gleiche Länge		radialer Schlag am Schrumpfring neben Kugellager	max. 0,05	max. 0,1
Ol 38 1,5-Olympia-47	kurz[1]) Länge 690 mm	lang[1]) Länge 710 mm	radialer Schlag am Schrumpfring neben Kugellager	max. 0,05	max. 0,1
18 B/C 18 N 1833 20103 20120 25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47	gleiche Länge		radialer Schlag am Schrumpfring neben Kugellager	max. 0,05	max. 0,1
Ad 38	gleiche Länge		axialer Schlag an Flansch-Innenseite	max. 0,05	max. 0,1

[1]) Nutprofil-Durchmesser an linkem Achswellenkegelrad größer als an rechtem, um Falscheinbau der Achswellen zu verhindern.

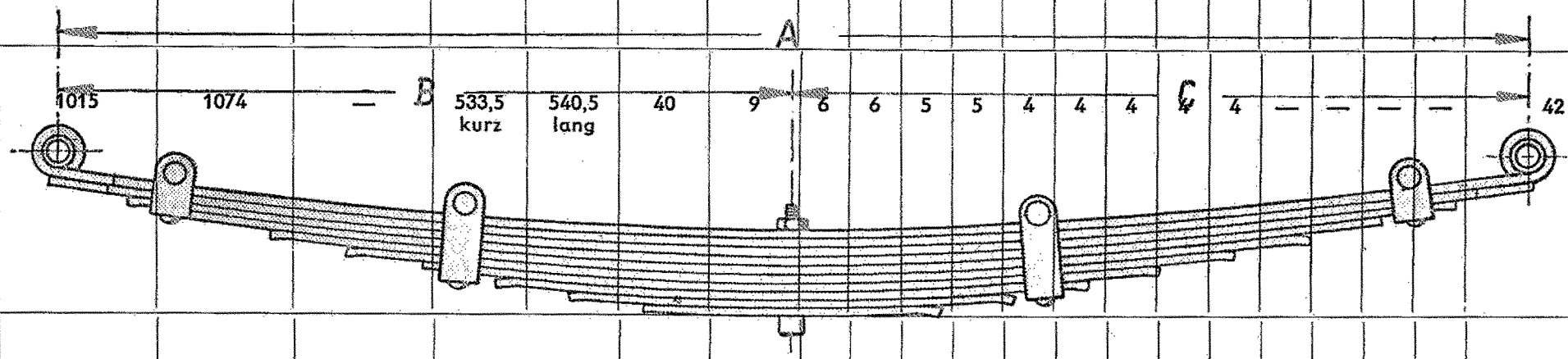
LIEFER- UND LASTWAGEN

Baumuster	Längenunterschied der Achswellen links	Längenunterschied der Achswellen rechts	Zulässiger Schlag Meßstelle	Zulässiger Schlag Welle in Spitzen aufgenommen	Längsspiel Achswelle in Hinterachse eingebaut A mm
1196	kurz[2]) Länge 690 mm	lang[2]) Länge 711 mm	radialer Schlag am Schrumpfring neben Kugellager	max. 0,05	max. 0,1
12 B/C 12 N 12 LGL 1296 1396 18 B/C	gleiche Länge		radialer Schlag am Schrumpfring neben Kugellager	max. 0,05	max. 0,1
1,5-29 2,0-12 2,5-32	gleiche Länge		radialer Schlag am Kugellagersitz	max. 0,05	—
1,5 t-45	gleiche Länge		axialer Schlag an Flansch-Innenseite	max. 0,10	—
3,5-34/57/83	gleiche [3]) Länge		axialer Schlag an Flansch-Innenseite	max. 0,12	—
3,5-36/47 3,6-36/42/47 6700 Typ A	gleiche Länge		axialer Schlag an Flansch-Innenseite	max. 0,12	—

[2]) Bei Ersatz der rechten Achswelle vorschriftsmäßige Länge beachten, damit nicht versehentlich die kurze (linke) Achswelle eingebaut wird und das zu kurz sitzende Nutprofil abreißt.

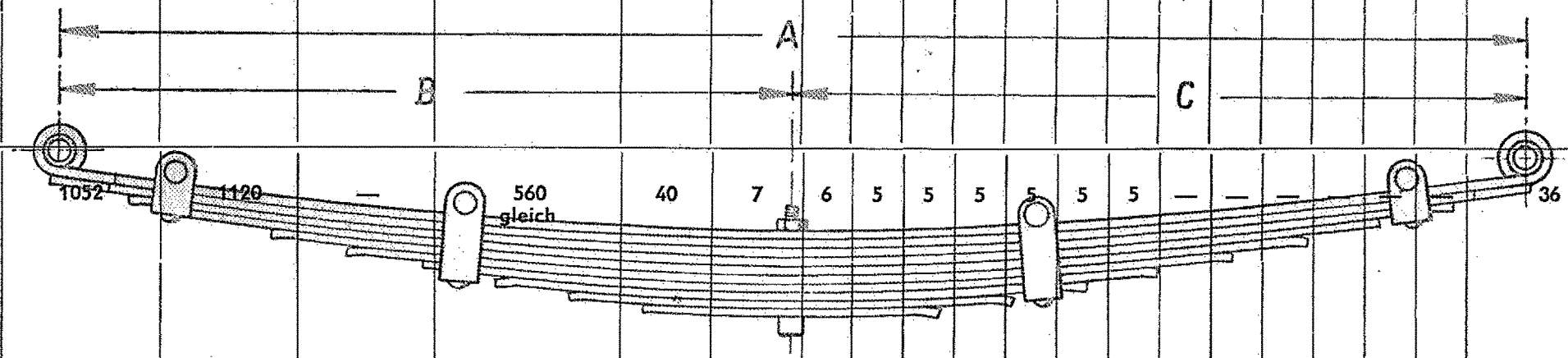
[3]) Bis Ende 1933 bei Achswellen mit Drahtspirale:
an linker Welle Spirale rechtsgängig,
an rechter Welle Spirale linksgängig.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nichteingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
1033	1020	1074	—	533,5 kurz	540,5 lang	40	8	6	5	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	41
1190	1015	1074	—	533,5 kurz	540,5 lang	40	9	6	6	5	5	4	4	4	4	4	—	—	—	—	42
11 234	1052	1120	—	560 gleich		40	7	6	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	36



Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Zylindrischer Bolzen in vorderer Hinterfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in hinterer Federstütze bzw. hinterem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze, Gewindebuchse in Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse im Federauge bzw. in hinterer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube.	Vorn: Gewindefederbolzen so weit anziehen, bis Feder an Federstütze und Sechskantkopf an Rahmen anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß unter Beachtung einer günstigen Schmiernippelstellung der Sechskantkopf des Bolzens in den Rahmenausschnitt hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und mit Mutter sichern. Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.
Silentblock in vorderer Federaufhängung. Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen zwei Metallbuchsen liegt und mit diesen durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Die äußere Buchse ist im Federauge festgepreßt, die innere Buchse ist in vorderer Federstütze durch Federbolzen und Mutter axial festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federauge und Federstütze nimmt der Gummi des Silentblock in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Je ein Silentblock in hinterem Federauge und in hinterer Federstütze eingepreßt. Jeder Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen der außenliegenden Metallbuchse und dem innenliegenden Bolzen angeordnet und mit beiden durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Fester Konussitz der Bolzen in den Federlaschen durch Spannschraube festgezogen. Die Bewegung zwischen Federlaschen und Federauge bzw. hinterem Federbock nehmen die Gummis der Silentblocks in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Bei Einbau der Feder das Festziehen von vorderem Federbolzen und Spannschraube des hinteren Federgehänges erst dann durchführen, wenn Hinterfederlaschen ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages des Federgehänges stehen. Mittelstellung liegt dann vor, wenn senkrechter Abstand von Mitte Hinterrad bis Unterkante Kotflügel K = 425 bis 427 mm beträgt. Hierbei sollen alle vier Räder auf dem Boden stehen und Hinterfedern nur mit Fahrzeug-Eigengewicht belastet sein; evtl. Wagenhinterteil durchwippen, um richtige Stellung (K = 425 bis 427 mm) zu erhalten. Mutter an Gehänge so fest nachziehen, daß Abstand G zwischen beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner al sAbstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von .....kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
K 38 bis Fahrgestell-Nr. K 38-32397 KJ 38 bis Fahrgestell-Nr. KJ 38-12202	1052	1120	—	560 gleich		40	7	6	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	36
K 38 ab Fahrgestell-Nr. K 38-32398 KJ 38 ab Fahrgestell-Nr. KJ 38-12 203	1052	1120	—	560 gleich		40	7	6	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	36
12 B/C bis Fahrgestell-Nr. 4516	1020	1074	—	533,5 kurz	540,5 lang	40	8	6	5	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	41

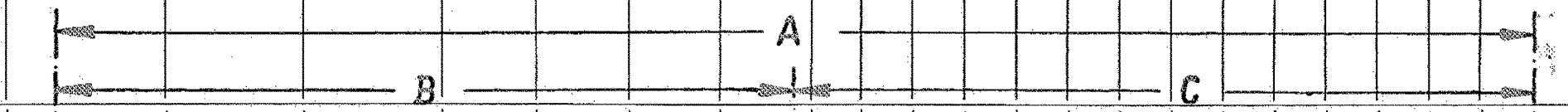


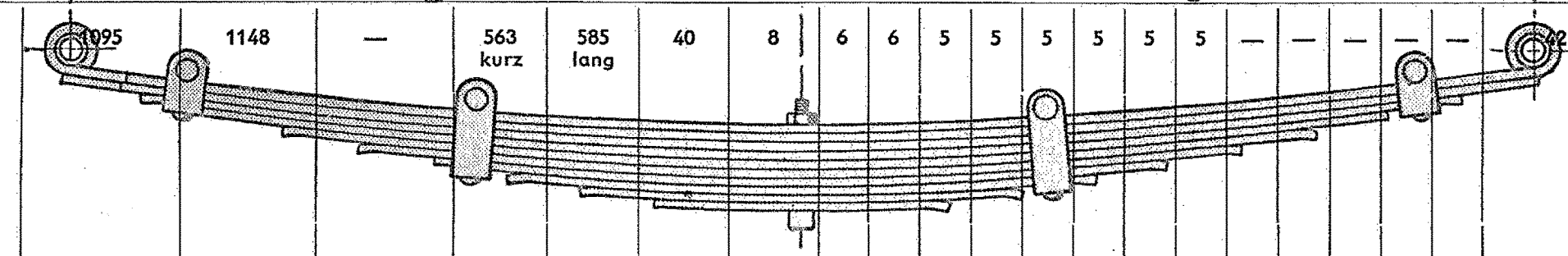
Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Silentblock in vorderer Federaufhängung. Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen zwei Metallbuchsen liegt und mit diesen durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Die äußere Buchse ist im Federauge fest eingepreßt, die innere Buchse ist in vorderer Federstütze durch Federbolzen und Mutter axial festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federauge und Federstütze nimmt der Gummi des Silentblock in sich auf. Keine gleitenden Teile.	In hinterem Federauge Silentblock. In hinterer Federstütze Gewindebuchse mit Gewindebolzen. Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen der außenliegenden Metallbuchse und dem innenliegenden Bolzen angeordnet und mit beiden durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Im Silentblock sind keine gleitenden Teile, die Bewegung nimmt der Gummi in sich auf. Gewindebuchse auf Gewindebolzen gleitend gelagert. Bolzen des Silentblock und Gewindebolzen in Konussitzen der Gehängelaschen mittels Spannschraube festgeklemmt.	Beim Einbau der Feder das Festziehen von vorderem Federbolzen und Spannschraube des hinteren Federgehänges erst dann durchführen, wenn Hinterfederlaschen ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages des Federgehänges stehen. Mittelstellung liegt vor, wenn senkrechter Abstand von Mitte Hinterrad bis Unterkante Kotflügel K = 425 bis 427 mm beträgt. Hierbei sollen alle vier Räder auf dem Boden stehen, Hinterfedern nur mit Fahrzeug-Eigengewicht belastet sein, evtl. Wagenhinterteil durchwippen, um richtige Stellung (K = 425 bis 427 mm) zu erhalten. Mutter am Gehänge so fest nachziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.
Silentblock in vorderer Federaufhängung. Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen zwei Metallbuchsen liegt und mit diesen durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Die äußere Buchse ist im Federauge fest eingepreßt, die innere Buchse ist in vorderer Federstütze durch Federbolzen und Mutter axial festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federauge und Federstütze nimmt der Gummi des Silentblock in sich auf. Keine gleitenden Teile.	In hinterem Federauge Gewindebuchse mit Gewindebolzen. In hinterer Federstütze Silentblock. Gewindebuchse auf Gewindebolzen gleitend gelagert. Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen der außenliegenden Metallbuchse und dem innenliegenden Bolzen angeordnet und mit beiden durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Gewindebolzen und Bolzen des Silentblock in Konussitzen der Gehängelaschen mittels Spannschraube festgeklemmt.	Bei Einbau der Feder das Festziehen von vorderem Federbolzen und Spannschraube des hinteren Federgehänges erst dann durchführen, wenn Hinterfederlaschen ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages des Federgehänges stehen. Mittelstellung liegt vor, wenn senkrechter Abstand von Mitte Hinterrad bis Unterkante Kotflügel K = 425 bis 427 mm beträgt. Hierbei sollen alle vier Räder auf dem Boden stehen, Hinterfedern nur mit Fahrzeug-Eigengewicht belastet sein; evtl. Wagenhinterteil durchwippen, um richtige Stellung (K = 425 bis 427 mm) zu erhalten. Mutter am Gehänge so fest nachziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H zwischen den beiden Laschen ist.
Zylindrische Bolzen		

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
12 C ab Fahrgestell-Nr. 4517 12 N 1210 1290 bis Fahrgestell-Nr. 10-34772	1020	1074	—	533,5 kurz	540,5 lang	40	8	6	5	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	41
12 LG	1087	1149	—	574,5 gleich		45	8	6	6	6	6	6	6	6	6	—	—	—	—	—	48
92 C 1233	1110	1176	—	584,5 kurz	591,5 lang	40	9	6	6	6	6	6	5	5	5	5	—	—	—	—	50
1290 ab Fahrgestell-Nr. 10-34773	1020	1174	—	533,5 kurz	540,5 lang	40	9	6	6	5	5	4	4	4	4	4	—	—	—	—	42
1397	1105	1168	—	594 lang	574 kurz	40	9	6	6	6	6	6	5	5	5	5	—	—	—	—	50
13237 bis Fahrgestell-Nr. 237-51350	1095	1148	—	563 kurz	585 lang	40	8	6	6	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	42

Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Zylindrischer Bolzen in vorderer Hinterfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in hinterer Federstütze bzw. hinterem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze, Gewindebuchse in Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube.	Vorn: Gewindefederbolzen so weit anziehen, bis Feder an Federstütze und Sechskantkopf an Rahmen anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß unter Beachtung einer günstigen Schmiernippelstellung der Sechskantkopf des Bolzens in Rahmenausschnitt hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und mit Mutter sichern. Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
13237 ab Fahrgestell-Nr. 237-51351	1095	1148	—	563 kurz	585 lang	40	8	6	6	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	42
OI38	1095	1148	—	563 kurz	585 lang	40	8	6	6	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	—	42
1,5-Olympia-47	1089	1143	—	563 kurz	580 lang	40	8	6	6	6	6	5	5	5	5	—	—	—	—	—	ca. 54 (Feder mit Zwischenlagen)





Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Silentblock in vorderem Federauge eingepreßt. Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen zwei Metallbuchsen liegt und mit diesen durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Die äußere Buchse ist im Federauge fest eingepreßt, die innere Buchse ist in vorderer Federstütze durch Federbolzen und Mutter axial festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federauge und Federbock nimmt der Gummi des Silentblock in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Je ein Silentblock in hinterem Federauge und in hinterer Federstütze eingepreßt. Jeder Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen der außenliegenden Metallbuchse und dem innenliegenden Bolzen angeordnet und mit beiden durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Fester Konussitz der Bolzen in den Federlaschen durch Spannschraube festgezogen. Die Bewegung zwischen Federlasche und Federauge bzw. hinterer Federstütze nehmen die Gummis der Silentblocks in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Bei Einbau der Feder das Festziehen von vorderem Federbolzen und Spannschraube des hinteren Federgehänges erst dann durchführen, wenn Hinterfederlaschen ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages des Federgehänges stehen. Mittelstellung liegt vor, wenn senkrechter Abstand von Mitte Hinterrad bis Unterkante Kotflügel K = 428 bis 430 mm beträgt. Hierbei sollen alle vier Räder auf dem Boden stehen und Hinterfedern nur mit Fahrzeug-Eigengewicht belastet sein; evtl. Wagenhinterteil durchwippen, um richtige Stellung (K = 428 bis 430 mm) zu erhalten.
Silentblock in vorderem Federauge eingepreßt. Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen zwei Metallbuchsen liegt und mit diesen durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Die äußere Buchse ist im Federauge eingepreßt, die innere Buchse ist in vorderer Federstütze durch Federbolzen und Mutter axial festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federauge und Federbock nimmt der Gummi des Silentblock in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Je ein Silentblock in hinterem Federauge und in Federgehängelasche eingepreßt. Jeder Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen zwei Metallbuchsen liegt und mit diesen durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Die äußeren Buchsen sind in Federauge bzw. in Federgehängelasche eingepreßt, die inneren Buchsen sind durch Federbolzen und Muttern axial festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federlasche und Federauge bzw. hinterer Federstütze nehmen die Gummis der Silentblocks in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Bei Einbau der Feder Muttern des vorderen Federbolzens und beide Muttern des hinteren Federgehänges erst dann festziehen, wenn hinteres Federgehänge ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages steht. Mittelstellung liegt vor, wenn senkrechter Abstand von Mitte Hinterrad bis Unterkante Kotflügel K = 435 mm beträgt. Hierbei sollen alle vier Räder auf dem Boden stehen, Hinterfedern nur mit Fahrzeug-Eigengewicht belastet sein; evtl. Wagenhinterteil durchwippen, um richtige Stellung (K = 435 mm) zu erhalten.
Zwei Gummibuchsen zwischen vorderem Federauge und vorderem Federbolzen gegen Verdrehen vollkommen festgeklemmt durch axialen Druck der Muttern des Federbolzens und der gewölbten Druckscheiben. Die Bewegung zwischen Federauge und Federstütze nehmen die Gummibuchsen in sich auf. Keine gleitenden Teile.	In Federauge und hinterer Federstütze je zwei Gummibuchsen gegen Verdrehen vollkommen festgeklemmt, zwischen Bolzen und Federgehängestütze durch axialen Druck der Mutter des Bolzens, zwischen Bolzen und Federauge durch axialen Druck der Muttern des Bolzens und der gewölbten Druckscheiben. Die Bewegung zwischen Federgehänge und Federauge bzw. hinterer Federstütze nehmen die Gummibuchsen in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Bei Einbau der Feder Mutter des vorderen Federbolzens und die drei Muttern der hinteren Federaufhängung erst dann fest anziehen, wenn hinteres Federgehänge ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages steht. Mittelstellung liegt vor, wenn die Hinterfeder mit der Spannvorrichtung S 892 auf ein Maß von N = 175 mm (gemessen von Oberkante Hinterachse zwischen den Federbriden bis Unterkante Aufbau) gespannt ist. Beim Festziehen der Muttern an vorderer und hinterer Federaufhängung den Abstand zwischen den Stegen der vorderen Federstütze bzw. der Federlasche auf 50 mm mit Einstellgabel S 1005 (Breitseite) prüfen.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von .....kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
18 B/C 18 N	1210	1270	—	635 gleich		45	8	6	6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	—	—	—	—	—	45,6
1833	1210	1270	—	635 gleich		45	8	6	6	6	6	6	6	6	6	—	—	—	—	—	48
20103	1210	1270	—	645 lang	625 kurz	45	8	6,5	6,5	6	6	6	6	6	6	—	—	—	—	—	49
20120	1265	1327	—	645 kurz	682 lang	45	8	7	7	7	7	7	6,5	6,5	6,5	—	—	—	—	—	54,5
25104	1210	1270	—	645 lang	625 kurz	45	8	6,5	6,5	6	6	6	6	6	6	—	—	—	—	—	49
Kpt 39 bis Fahrgestell-Nr. Kpt 39-10839	1217	1294	—	647		45	7	7	7	7	6,5	6	6	6	—	—	—	—	—	—	ca. 55,5 (Feder mit Zwischenlagen)

Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Zylindrischer Bolzen in vorderer Hinterfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in hinterer Federstütze bzw. hinterem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze, Gewindebuchse in Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse in Federauge bzw. in hinterer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube. G H	Vorn: Gewindefederbolzen so weit anziehen, bis Feder an Federstütze und Sechskantkopf an Rahmen anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß unter Beachtung einer günstigen Schmiernippelstellung der Sechskantkopf des Bolzens in Rahmenausschnitt hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und mit Mutter sichern. Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.
Zwei Gummibuchsen zwischen vorderem Federauge und vorderem Federbolzen gegen Verdrehen vollkommen festgeklemmt durch axialen Druck der Mutter des Federbolzens. Die Bewegung zwischen Federauge und Federstütze nehmen die Gummibuchsen in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Zwischen hinterem Federauge und unterem Gehängebolzen zwei Gummibuchsen, zwischen hinterer Federstütze und oberem Gehängebolzen eine Gummibuchse. Die Gummibuchsen sind durch axialen Druck der beiden Gehängebolzen-Muttern gegen Verdrehen vollkommen festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federgehänge und Federauge bzw. hinterer Federstütze nehmen die Gummibuchsen in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Bei Einbau der Feder Mutter des vorderen Federbolzens und beide Muttern des Federgehänges erst dann fest anziehen, wenn hinteres Federgehänge ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages steht. Mittelstellung liegt vor, wenn die Hinterfeder mit der Spannvorrichtung S 1011 nahezu waagerecht, d. h. auf ein Maß von N = 165 mm (gemessen von Oberkante Hinterachse zwischen den Federbriden und Unterkante Aufbau) gespannt ist. Beim Festziehen der Muttern an vorderer und hinterer Federaufhängung die Einstellgabel S 1005 (Schmalseite) auf der Seite des Federauges zwischenstecken, nach der sich das Federauge zieht, um gleichmäßige Abstände beider Federaugen zu erhalten.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
Kpt 39 ab Fahrgestell-Nr. Kpt39-10 840	1217	1294	—	647 gleich		45	7	7	7	7	6,5	6	6	6	—	—	—	—	—	—	ca. 55,5 (Feder mit Zwischenlagen)
2,5-Kapitän-47	1217	1294	—	647 gleich		45	7	7	7	7	6,5	6	6	6	—	—	—	—	—	—	ca. 55,5 (Feder mit Zwischenlagen)
Ad 38	1436	1500	—	750 gleich		55	7	7	7	7	7	7	7	6	—	—	—	—	—	—	48
Ad 38 (Siebensitzer)	1436	1500	—	750 gleich		55	7	8	8	8	8	7	7	7	—	—	—	—	—	—	53

Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Zwei Gummibuchsen zwischen vorderem Federauge und vorderem Federbolzen gegen Verdrehen vollkommen festgeklemmt durch axialen Druck der Muttern des Federbolzens und der gewölbten Druckscheiben. Die Bewegung zwischen Federauge und Federstütze nehmen die Gummibuchsen in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Zwischen hinterem Federauge und unterem Gehängebolzen zwei Gummibuchsen, zwischen hinterer Federstütze und oberem Gehängebolzen eine Gummibuchse. Die Gummibuchsen sind durch axialen Druck der beiden Gehängebolzen-Muttern gegen Verdrehen vollkommen festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federgehänge und Federauge bzw. hinterer Federstütze nehmen die Gummibuchsen in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Bei Einbau der Feder Muttern des vorderen Federbolzens und beide Muttern des Federgehänges erst dann fest anziehen, wenn hinteres Federgehänge ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages steht. Mittelstellung liegt vor, wenn die Hinterfeder mit der Spannvorrichtung S 1011 nahezu waagerecht, d. h. auf ein Maß von N = 165 mm (gemessen von Oberkante Hinterachse zwischen den beiden Federbriden und Unterkante Aufbau) gespannt ist. Beim Festziehen der Muttern an vorderer und hinterer Federaufhängung die Einstellgabel S 1005 (Schmalseite) auf der Seite des Federauges zwischenstecken, nach der sich das Federauge zieht, um gleichmäßige Abstände beider Federaugen zu erhalten.
Silentblock in vorderer Federaufhängung. Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen zwei Metallbuchsen liegt und mit diesen durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Die äußere Buchse ist im Federauge fest eingepreßt, die innere Buchse ist in vorderer Federstütze durch Federbolzen und Mutter axial festgeklemmt. Die Bewegung zwischen Federauge und Federstütze nimmt der Gummi des Silentblock in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Je ein Silentblock in hinterem Federauge und in hinterer Federstütze eingepreßt. Jeder Silentblock besteht aus einer Gummibuchse, die konzentrisch zwischen der außenliegenden Metallbuchse und dem innenliegenden Bolzen angeordnet und mit beiden durch Vulkanisieren fest verbunden ist. Fester Konussitz der Bolzen in den Federlaschen durch Spannschraube festgezogen. Die Bewegung zwischen Federlasche und Federauge bzw. hinterem Federbock nehmen die Gummis der Silentblocks in sich auf. Keine gleitenden Teile.	Bei Einbau der Feder das Festziehen von vorderem Federbolzen und Spannschraube des hinteren Federgehänges erst dann durchführen, wenn Hinterfederlaschen ungefähr in Mittelstellung des gesamten Winkelausschlages des Federgehänges stehen. Mittelstellung liegt dann vor, wenn senkrechter Abstand von Mitte Hinterrad bis Unterkante Kotflügel K = 358 mm beträgt. Hierbei sollen alle vier Räder auf dem Boden stehen, Hinterfedern nur mit Fahrzeug-Eigengewicht belastet sein; evtl. Wagenhinterteil durchwippen, um richtige Stellung (K = 358 mm) zu erhalten.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ....kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
1196	1087	1149	—	574,5 gleich		45	9	6	6	6	6	6	6	6	5	5	—	—	—	—	52
12 B/C bis Fahrgestell-Nr. 4516	1020	1074	—	533,5 kurz	540,5 lang	40	9	6	6	5	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	47
12 C ab Fahrgestell-Nr. 4517 12 N	1020	1074	—	533,5 kurz	540,5 lang	40	9	6	6	5	5	5	5	5	5	5	—	—	—	—	47
12 LGL 1296 bis Fahrgestell-Nr. 96-34772	1087	1149	—	574,5 gleich		45	8	6	6	6	6	6	6	6	6	—	—	—	—	—	48
1296 ab Fahrgestell-Nr. 96-34773	1087	1149	—	574,5 gleich		45	9	6	6	6	6	6	6	6	5	5	—	—	—	—	52
1396	1087	1149	—	574,5 gleich		45	9	6	6	6	6	6	6	6	5	5	—	—	—	—	52

Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze, Gewindebuchse im Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse im Federauge bzw. in hinterer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube. G H	Vorn: Gewindefederbolzen so weit anziehen, bis Feder an Federstütze und Sechskantkopf am Rahmen anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß unter Beachtung einer günstigen Schmiernippelstellung der Sechskantkopf des Bolzens in Rahmenausschnitt hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und mit Mutter sichern. Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.
Zylindrische Bolzen		—
Zylindrischer Bolzen in vorderer Hinterfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in hinterer Federstütze bzw. hinterem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.
Gewindebolzen fest in vorderer Federstütze, Gewindebuchse im Federauge.	Zwei Gewindebolzen mit Konussitzen fest in den Konussitzen der Federlaschen. Je eine Gewindebuchse im Federauge bzw. in hinterer Federstütze. Federlaschen mit Spannschraube. G H	Vorn: Gewindebolzen so weit anziehen, bis Feder an Federstütze und Sechskantkopf am Rahmen anliegt. Dann Bolzen so weit zurückdrehen, daß unter Beachtung einer günstigen Schmiernippelstellung der Sechskantkopf des Bolzens in Rahmenausschnitt hineinpaßt. Darauf Bolzen festziehen und mit Mutter sichern. Hinten: Mutter auf Spannbolzen der Gehängelaschen so fest anziehen, daß Abstand G zwischen den beiden Laschen am Spannbolzen 0,5 mm kleiner als Abstand H unten zwischen den beiden Laschen ist.

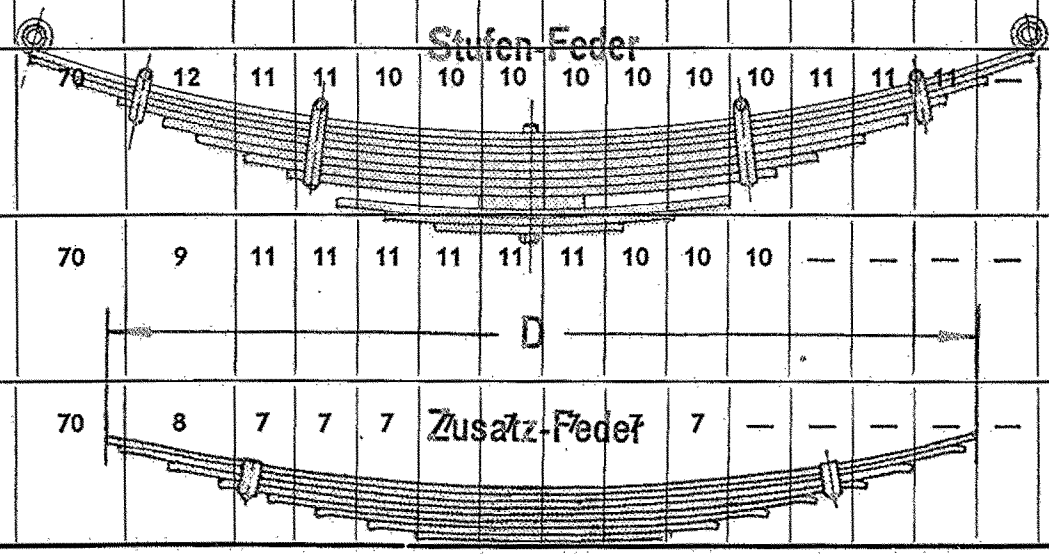
Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von .....kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
18 B/C	1210	1270	—	635 gleich		45	8	6	6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	—	—	—	—	—	45,6
	1210	1270		635 gleich		45	8	6	6	6	6	6	6	6	6	—	—	—	—	—	48
1,5-29	1060	—	1100 (bei 725 kg Belastung)	550 gleich		48	7	9	9	9	8	8	8	7	—	—	—	—	—	—	58
2,0-12 bis Fahrgestell-Nr. 2V-6025	1058	—	1100 (bei 765 kg Belastung)	550 gleich		48	8	8	8	8	8	8	7	7	7	—	—	—			61
2,0-12 ab Fahrgestell-Nr. 2V-6026	1058	—	1100 (bei 765 kg Belastung)	550 gleich		55	12	7	7	7	7	6	6	6	6	6	7	7	7	—	79
2,5-32	1068	—	1100 (bei 945 kg Belastung)	550 gleich		60	7	10	10	9	8	8	8	8	—	—	—	—	—	—	61
2,5-32	1068	—	1100 (bei 1025 kg Belastung)	550 gleich		60	10	9	8	8	8	8	8	8	8	7	7	—	—	—	79

Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Zylindrischer Bolzen in vorderer Hinterfederstütze, Buchse in vorderem Federauge.	Tryon-Gehänge. Je ein Federbolzen in hinterer Federstütze bzw. hinterem Federauge fest eingepreßt. Die Konussitze der Bolzen sind in den Konussitzen der Federlaschen gleitend gelagert. Federnde Spannscheibe unter der Mutter des Spannbolzens der Federlaschen stellt diese selbsttätig nach. Durch Schmiernippel versorgte hohle Federbolzen sorgen für Dauerschmierung der Federaufhängung.	Zum Anziehen der Mutter des Laschenbolzens Lehre S 1 verwenden. Nicht zu fest anziehen, damit Federung nicht zu hart wird.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
1,5 t-45 bis Fahrgestell-Nr. 1,5-16067	1050	—	1100 (bei 1025 kg Belastung)	550 gleich		60	10	9	8	8	8	8	8	8	8	7	7	—	—	—	79
1,5 t-45 ab Fahrgestell-Nr. 1,5-16068	1050	—	1100 (bei 1025 kg Belastung)	550 gleich		60	11	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	—	—	79
3,5-34/57 (für 2 t Nutzlast)	1122	—	1148 (bei 1520 kg Belastung)	574 gleich		63,5	11	9,5	9,5	9,5	9,5	8	8	8	8	8	8	8	—	—	94
3,5-34/57 (für 2½ t Nutzlast)	1122	—	1148 (bei 1730 kg Belastung)	574 gleich		63,5	11	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	—	—	99
3,5-83	1362	—	1400 (bei 1750 kg Belastung)	700 gleich		63,5	13	11	11	11	11	11	10	9	8	9	8	8	8	8	123
3,5-36 bis Fahrgestell-Nr. Br 6 V-1532	1310	—	1350 (bei 1770 kg Belastung)	675 gleich		70	9	11	10	10	10	10	10	10	10	10	—	—	—	—	91
3,5-36 ab Fahrgestell-Nr. Br 6 V-1533 3,6-36/42 bis Fahrgestell-Nr. Br W-10587	1310	—	1350 (bei 1770 kg Belastung)	675 gleich		70	11	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	—	—	104

Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.

Baumuster	Länge der Feder von Mitte Federauge zu Mitte Federauge: Kontrollmaß für Ersatzteillager; Feder unbelastet und nicht eingebaut A mm	gestreckte Länge mm	Länge bei Belastung von ..... kg mm	Maß von Zentrierbolzen bis: Mitte vorderes Federauge B mm	Mitte hinteres Federauge C mm	Breite der Feder mm	Anzahl der Federblätter	Dicke der Federblätter mm, Federblatt-Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Gesamtdicke der Feder am Zentrierbolzen gemessen mm
3,5-47 bis Fahrgestell-Nr. Br 9V-2544	1365	—	1400 (bei 1940 kg Belastung)	700 gleich		70	13	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	123
3,5-47 ab Fahrgestell-Nr. Br 9V-2545 3,6-47	(Stufenfeder) 1365	—	1400 (bei 1940 kg Belastung)	700 gleich		70	12	11	11	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	—	125
3,6-36/42 6700 Typ A	1310	—	1350 (bei 1800 kg Belastung)	675 gleich		70	9	11	11	11	11	11	11	10	10	10	—	—	—	—	96
3,5-36 3,6-36/42 6700 Typ A	Zusatzfeder Sehnenlänge D ca. 930 mm	—	—	gleich		70	8	7	7	7	7				7	—	—	—	—	—	56



Art der Federaufhängung		Einstellvorschrift für die Feder und Festziehen der Federaufhängung
vorn	hinten	
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
Zylindrische Bolzen		Hinterfeder so einbauen, daß die Schraubenköpfe an den Federklammern nach den Reifen hin zu liegen kommen.
In den Zusatzfederstützen Gleitsitz ohne Bolzenbefestigung		—

Hintere Stoßdämpfer — Personenwagen

Baumuster	Wirkungsweise des Stoßdämpfers	Aufstoß-ventil-Bezeich-nung	Rückstoß-ventil-Bezeich-nung	Drehstabstabilisator an Vorderrad-auf-hängung	Drehstabstabilisator zwischen hinteren Stoß-dämpfern
1033	einfachwirkend	—	5—F	—	—
1190	einfachwirkend	—	4—F	—	—
11 234	einfachwirkend	—	7—6	—	—
K 38	einfachwirkend	—	2—C	—	—
KJ 38	einfachwirkend	—	7—G	—	—
12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG	einfachwirkend	—	5—F	—	—
1290 bis Fahrgestell-Nr. 10-34772	einfachwirkend	—	5—F	—	—
1290 ab Fahrgestell-Nr. 10-34773	einfachwirkend	—	4—F	—	—
1397 bis Fahrgestell-Nr. 97-20988	einfachwirkend	—	5—C	—	×
1397 ab Fahrgestell-Nr. 97-20989	doppeltwirkend	9—BY—18	6—D—18	—	×
13237	einfachwirkend	—	1—F	—	×
OI 38	einfachwirkend	—	1—F	—	—
1,5-Olympia-47	doppeltwirkend	7—D—18	6—G—18	—	—
18 B/C 18 N 1833	einfachwirkend	—	5—F	—	—

Rückstoß-ventil

Baumuster	Wirkungsweise des Stoßdämpfers	Aufstoß-ventil-Bezeich-nung	Rückstoß-ventil-Bezeich-nung	Drehstabstabilisator an Vorderrad-auf-hängung	Drehstabstabilisator zwischen hinteren Stoß-dämpfern
20103 bis Fahrgestell-Nr. 103-11646	einfachwirkend	—	1—D	—	×
20103 von Fahrgestell-Nr. 103-11647 bis Fahrgestell-Nr. 103-11880	doppeltwirkend	4—C—18	4—D—18	—	×
20103 ab Fahrgestell-Nr. 103-11881	doppeltwirkend	4—F—18	4—G—18		×
20120	einfachwirkend		5—D		×
25104	doppeltwirkend	4—F—18	4—G—18		×
Kpt 39	doppeltwirkend	6—E—18	1—J—18	×	—
2,5-Kapitän-47	doppeltwirkend	3—G—18	2—P—18	×	—
Ad 38	doppeltwirkend	A (Ventil-ein-stellung: 0 Rechts-drehun-gen)	5,2 (Ventil-ein-stellung: 4 Rechts-drehun-gen)	—	×
Ad 38 Siebensitzer	doppeltwirkend	5,2 (Ventil-ein-stellung: 0 Rechts-drehun-gen)	5,6 (Ventil-ein-stellung: 5 Rechts-drehun-gen)	—	×

Hintere Stoßdämpfer — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Wirkungsweise des Stoßdämpfers	Aufstoß-ventil-Bezeich-nung	Rückstoß-ventil-Bezeich-nung
1196	einfachwirkend		5—F
12 B/C 12 N 12 LGL 1296	einfachwirkend		5—F
1396	einfachwirkend	—	5—F

Rückstoß-ventil

Baumuster	Wirkungsweise des Stoßdämpfers	Aufstoß-ventil-Bezeich-nung	Rückstoß-ventil-Bezeich-nung
18 B/C	einfachwirkend	—	5—F
3,5—36 [1]) 3,6—36/42 [1]) 6700 Typ A [1])	doppelwirkend	5,6 (Ventil-einstellung: 0 Rechts-drehungen)	6,7 (Ventil-einstellung: 4 Rechts-drehungen)

[1]) Diese Baumuster wurden nur bei einigen Sonderausführungen mit Stoßdämpfern ausgerüstet.

NOTIZEN

Gruppe »B«

BREMSEN — RÄDER — REIFEN

TABELLEN:	SEITE:
Bremsbeläge und Bremstrommeln Personenwagen	150—152
Bremsbeläge und Bremstrommeln Liefer- und Lastwagen	153—154
Hauptbremszylinder Personenwagen	155
Hauptbremszylinder Liefer- und Lastwagen	156
Radbremszylinder Personenwagen	157
Radbremszylinder Liefer- und Lastwagen	158
Bremsträgerplatte auf Radtragarm, Bremsdruckstange Personenwagen	159
Vierradbremse (Öldruckbremse) entlüften und nachstellen Personenwagen	160—161
Vierradbremse (Öldruckbremse) entlüften und nachstellen Liefer- und Lastwagen	162
Übersichtsblatt für Einstellanweisungen Vierrad-Seilbremse	163
Vierrad-Seilbremse-Einstellanweisung Personen-, Liefer- und Lastwagen	164—184
Vierrad-Seilbremse — Anordnung der Federn an den Bremsbacken Personen-, Liefer- und Lastwagen	185—189
Radlagerspiel — Vorderräder Personen-, Liefer- und Lastwagen	190
Radlagerspiel — Hinterräder (Nur für Lastwagen mit Radlager-Einstellmuttern)	191
Räder, Felgen und Reifen Personenwagen	192
Räder, Felgen und Reifen Liefer- und Lastwagen	193—195
Reifendruck Personenwagen	196
Reifendruck Liefer- und Lastwagen	197—198

B

Bremsbeläge und Bremstrommeln — Personenwagen

Baumuster	Bremsbelag					Bremstrommel				Wirksame Gesamt-Bremsfläche
	Anordnung		Länge	Breite	Dicke	Innen-Nenn-Ø	Wirksame Breite	Max. Schlag bei Aufnahme in den Lagerbohrungen bzw. in Kegelbohrung		
	Vorderrad	Hinterrad	A mm	B mm	C mm	mm	mm	radial (in der Höhe) mm	axial (seitlich) mm	cm²
1033	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,25	0,9	460
	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	220							
1190	auf unterer Bremsbacke	auf oberer Bremsbacke	166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,25	0,9	460
	auf oberer Bremsbacke	auf unterer Bremsbacke	220							
11234 K 38	an allen Rädern		241	30	4	an allen Rädern 230	30	0,15	0,13	578
KJ 38	an allen Rädern		241	30	4	an allen Rädern 230	30	0,25	0,50	578
12 B/C	an allen Rädern		166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,25	0,9	412
92 C 1233 12 N 1210 12 LG	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,25	0,9	460
	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	220							

Bremsbeläge und Bremstrommeln — Personenwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Bremsbelag					Bremstrommel				Wirksame Gesamt-Bremsfläche
	Anordnung		Länge	Breite	Dicke	Innen-Nenn-⌀	Wirksame Breite	Max. Schlag bei Aufnahme in den Lagerbohrungen bzw. in Kegelbohrung		
	Vorderrad	Hinterrad	A mm	B mm	C mm	mm	mm	radial (in der Höhe) mm	axial (seitlich) mm	cm²
1290 bis Fahrgestell-Nr. 10—34772	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,25	0,9	460
	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	220							
1290 ab Fahrgestell-Nr. 10—34773	auf unterer Bremsbacke	auf oberer Bremsbacke	166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,25	0,9	460
	auf oberer Bremsbacke	auf unterer Bremsbacke	220							
1397	an allen Rädern		245	38	4—4,3	an allen Rädern 235	38	0,15	0,75	744
13237 bis Fahrgestell-Nr. 237—51350	auf unterer Bremsbacke	auf oberer Bremsbacke	166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,30	1,00	460
	auf oberer Bremsbacke	auf unterer Bremsbacke	220							
13237 ab Fahrgestell-Nr. 237—51351	an allen Rädern		241	30	4	an allen Rädern 230	30	0,15	0,13	578
Ol 38 1,5-Olympia-47	an allen Rädern		241	30	4	an allen Rädern 230	30	0,15	0,13	578

Bremsbeläge und Bremstrommeln — Personenwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Bremsbelag					Bremstrommel				Wirksame Gesamt-Bremsfläche
	Anordnung		Länge	Breite	Dicke	Innen-Nenn-⌀	Wirksame Breite	Max. Schlag bei Aufnahme in den Lagerbohrungen bzw. in Kegelbohrung		
	Vorderrad	Hinterrad	A	B	C			radial (in der Höhe)	axial (seitlich)	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm²
18 B/C	an allen Rädern		276	38	4,1—4,6	an allen Rädern 254	38	0,25	0,762	752
18 N	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	223	38	4					
1833	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	276	38	4,1—4,6	an allen Rädern 254	38	0,25	1,14	740
20103 bis Fahrgestell-Nr. 103—44083	an allen Rädern		245	38	4—4,3	an allen Rädern 235	38	0,15	0,75	744
20103 ab Fahrgestell-Nr. 103—44084	an allen Rädern		241	40	4	an allen Rädern 230	40	0,15	0,13	732
20120	an allen Rädern		245	38	4—4,3	an allen Rädern 235	38	0,15	0,75	744
25104	an allen Rädern		241	40	4	an allen Rädern 230	40	0,15	0,13	732
Kpt 39 2,5-Kapitän-47	an allen Rädern		241	40	4	an allen Rädern 230	40	0,10	0,13	732
Ad 38	an allen Rädern		327	50	5	an allen Rädern 300	50	0,05	0,50	1248

Bremsbeläge und Bremstrommeln — Liefer- und Lastwagen

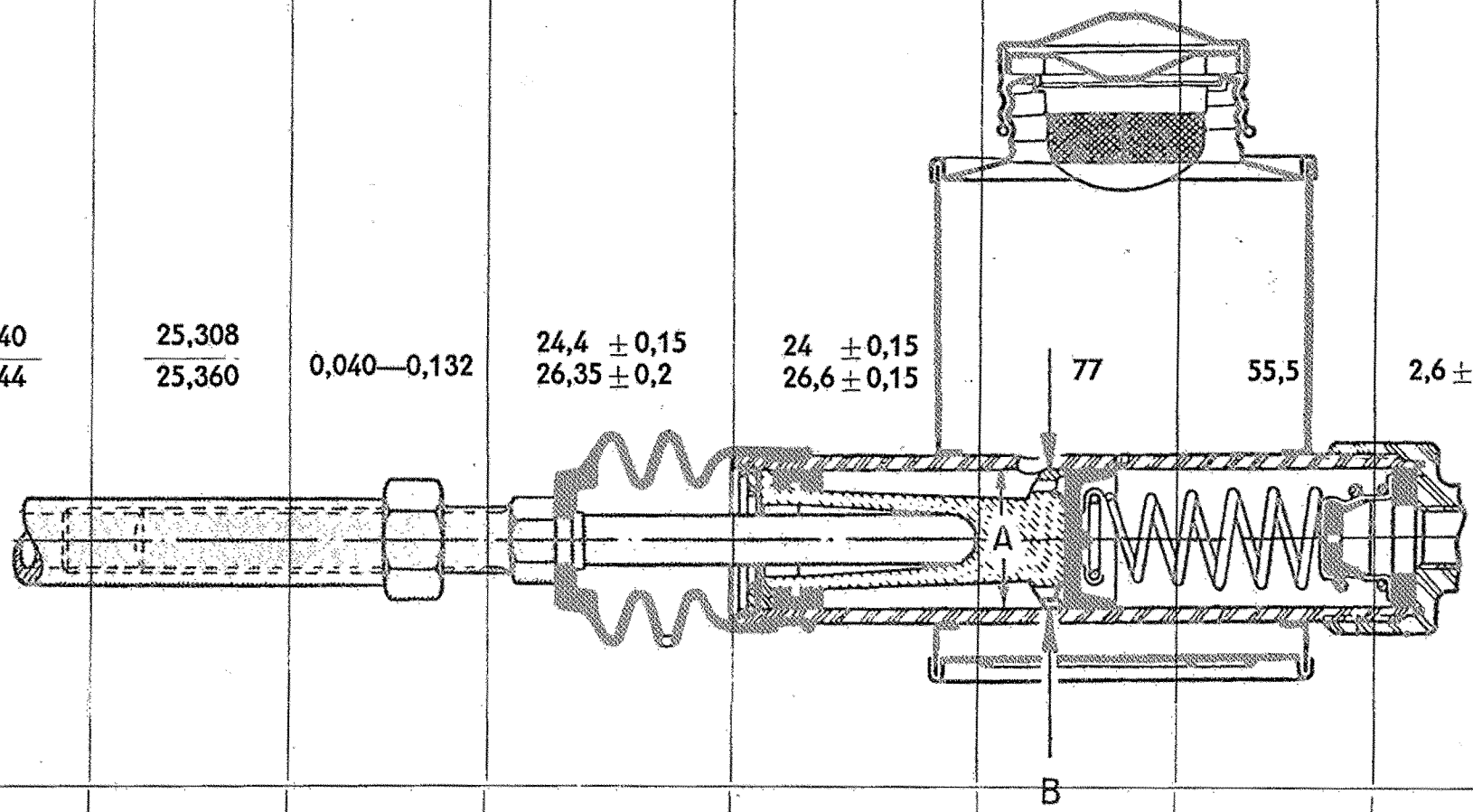
Baumuster	Bremsbelag					Bremstrommel				Wirksame Gesamt-Bremsfläche
	Anordnung		Länge A	Breite B	Dicke C	Innen-Nenn-⌀	Wirksame Breite	Max. Schlag bei Aufnahme in den Lagerbohrungen bzw. in Kegelbohrung		
	Vorderrad	Hinterrad	mm	mm	mm	mm	mm	radial (in der Höhe) mm	axial (seitlich) mm	cm²
1196	an allen Rädern		241	30	4	an allen Rädern 230	30	0,25	0,5	578
12 B/C	an allen Rädern		166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,25	0,9	412
12 N	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	166	31,75	4	an allen Rädern 203,2	31,75	0,25	0,9	460
	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	220							
12 LGL 1296 1396	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	166	31,75	4	an Vorderrad 203,2	31,75	0,25	0,9	507
	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	223	38	4	an Hinterrad 254	38	0,25	0,9	
18 B/C	an allen Rädern		276	38	4,1—4,6	an allen Rädern 254	38	0,25	0,9	752
1,5—29	an allen Rädern		241	40	4	an allen Rädern 230	40	0,2	0,5	771
2,0—12	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	223	38	4	an Vorderrad 254	38	0,20	0,25	750
	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	276	45	4,8—5,2	an Hinterrad 330,25	45	0,20	0,25	

Bremsbeläge und Bremstrommeln — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Bremsbelag					Bremstrommel				Wirksame Gesamt-Bremsfläche
	Anordnung		Länge	Breite	Dicke	Innen-Nenn-⌀	Wirksame Breite	Max. Schlag bei Aufnahme in den Lagerbohrungen bzw. in Kegelbohrung		
	Vorderrad	Hinterrad	A mm	B mm	C mm	mm	mm	radial (in der Höhe) mm	axial (seitlich) mm	cm²
2,5—32	an allen Rädern		327	50	5	an allen Rädern 300	50	0,2	0,5	1248
1,5 t—45	an allen Rädern		397	50	6	an allen Rädern 350	50	0,2	0,5	1540
3,5—34 bis Fahrgestell-Nr. 34 C-419	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	339	44,5	4,8—5,5	an Vorderrad 304	44,5	0,3	1,0	1620
3,5—57 bis Fahrgestell-Nr. 57 C-1692	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	439	63,5	6,3—6,8	an Hinterrad 406,25	63,5	0,1	1,0	
3,5—34 ab Fahrgestell-Nr. 34 D-420	auf oberer und unterer Bremsbacke	—	362	45	4,8—5,2	an Vorderrad 330,25	45	0,1	1,0	1660
3,5—57 ab Fahrgestell-Nr. 57 D-1726 3,5—83 ab Fahrgest.-Nr. 83 D-1	—	auf oberer und unterer Bremsbacke	439	63,5	6,3—6,7	an Hinterrad 406,25	63,5	0,1	1,0	
3,5—36/47 3,6—36/42/47 6700 Typ A	an allen Rädern		450	70	6	an allen Rädern 400	70	0,1	1,0	2408

Hauptbremszylinder — Personenwagen

Baumuster	Zylinder-⌀ A mm	Kolben-⌀ B mm	Kolbenspiel mm	Stulp für Kolben an Federteller Kleinst- u. Größt-⌀ mm	Stulp auf Kolben Kleinst- u. Größt-⌀ mm	Federlänge unbelastet ca. mm	Federlänge belastet ca. mm	Federlänge bei kg
11 234 K 38 KJ 38 1397 13 237 ab Fahrgestell-Nr. 237-51 351 OI 38 1,5-Olympia-47 20103 20120 25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47	25,40 / 25,44	25,308 / 25,360	0,040—0,132	24,4 ± 0,15 26,35 ± 0,2	24 ± 0,15 26,6 ± 0,15	77	55,5	2,6 ± 0,25
Ad 38	28,575 / 28,608	28,525 / 28,545	0,030—0,83	27,5 ± 0,15 29,45 ± 0,2	25,3 ± 0,15 30,2 ± 0,15	90	55,5	2,6 ± 0,25



Hauptbremszylinder — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Zylinder-⌀ A mm	Kolben-⌀ B mm	Kolbenspiel mm	Stulp für Kolben an Federteller Kleinst- u. Größt-⌀ mm	Stulp auf Kolben Kleinst- u. Größt-⌀ mm	Federlänge unbelastet ca. mm	Federlänge belastet ca. mm	Federlänge bei kg
1196	25,40 / 25,44	25,308 / 25,360	0,040—0,132	24,4 ±0,15 26,35 ±0,20	24 ±0,15 26,6 ±0,15	77	55,5	2,6 ±0,25
1,5—29 2,5—32 1,5 t—45	28,575 / 28,615	28,525 / 28,545	0,030—0,090	27,5 ±0,15 29,45 ±0,20	25,3 ±0,15 30,2 ±0,15	90	55,5	2,6 ±0,25
3,5—36/47 3,6—36/42/47 6700 Typ A	38,100 / 38,139	38,036 / 38,075	0,025—0,103	37,2 ±0,15 39,15 ±0,20	35,8 ±0,15 40 ±0,15	100	62	4,0 ±0,2

Radbremszylinder — Personenwagen

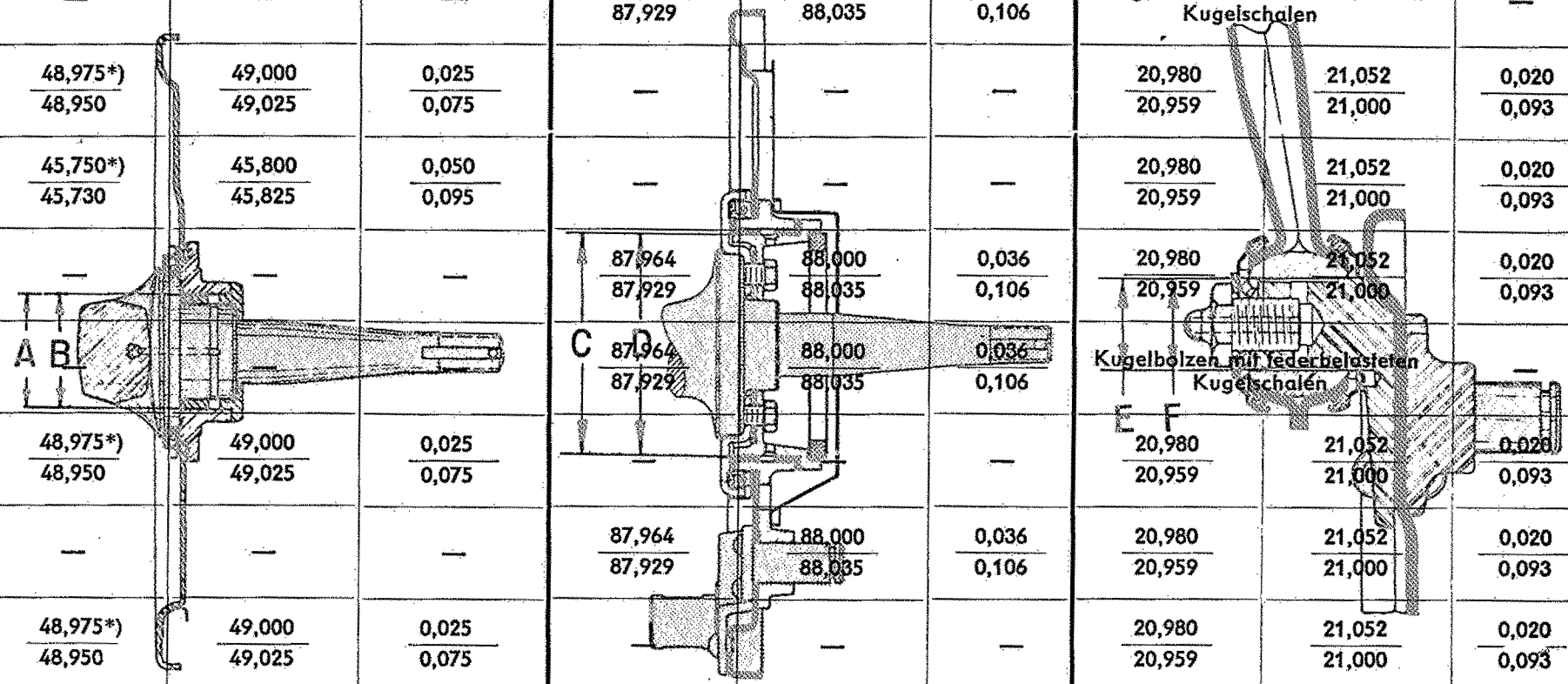
Baumuster	Radbremszylinder vorn					Radbremszylinder hinten				
	Zylinder-⌀ A mm	Kolben-⌀ B mm	Kolbenspiel mm	Stulp Kleinst-⌀ mm	Stulp Größt-⌀ mm	Zylinder-⌀ A mm	Kolben-⌀ B mm	Kolbenspiel mm	Stulp Kleinst-⌀ mm	Stulp Größt-⌀ mm
11 234 K 38 KJ 38	26,97 / 27,03	26,90 / 26,93	0,04—0,13	26,2 ± 0,15	28,2 ± 0,15	25,39 / 25,45	25,32 / 25,35	0,04—0,13	24,6 ± 0,15	26,6 ± 0,15
1397	25,39 / 25,45	25,34 / 25,38	0,01—0,11	24,6 ± 0,15	26,6 ± 0,15	25,39 / 25,45	25,34 / 25,38	0,01—0,11	24,6 ± 0,15	26,6 ± 0,15
13 237 ab Fahrgestell-Nr. 237—51 351 OI 38 1,5-Olympia-47	26,97 / 27,03	26,90 / 26,93	0,04—0,13	26,2 ± 0,15	28,2 ± 0,15	25,39 / 25,45	25,32 / 25,35	0,04—0,13	24,6 ± 0,15	26,6 ± 0,15
20 103 bis Fahrgestell-Nr. 103—44 083 20 120	25,39 / 25,45	25,34 / 25,38	0,01—0,11	24,6 ± 0,15	26,6 ± 0,15	25,39 / 25,45	25,34 / 25,38	0,01—0,11	24,6 ± 0,15	26,6 ± 0,15
20 103 ab Fahrgestell-Nr. 103—44 084 25 104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47	26,97 / 27,03	26,90 / 26,93	0,04—0,13	26,2 ± 0,15	28,2 ± 0,15	25,39 / 25,45	25,32 / 25,35	0,04—0,13	24,6 ± 0,15	26,6 ± 0,15
Ad 38	28,58 / 28,63	28,50 / 28,53	0,05—0,13	27,7 ± 0,15	29,7 ± 0,15	25,39 / 25,45	25,32 / 25,35	0,04—0,13	24,6 ± 0,15	26,6 ± 0,15

Radbremszylinder — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Radbremszylinder vorn					Radbremszylinder hinten				
	Zylinder-⌀ A mm	Kolben-⌀ B mm	Kolbenspiel mm	Stulp Kleinst-⌀ mm	Stulp Größt-⌀ mm	Zylinder-⌀ A mm	Kolben-⌀ B mm	Kolbenspiel mm	Stulp Kleinst-⌀ mm	Stulp Größt-⌀ mm
1196 1,5—29	25,39 / 25,45	25,32 / 25,35	0,04—0,13	24,6±0,15	26,6±0,15	26,97 / 27,03	26,90 / 26,93	0,04—0,13	26,2±0,15	28,2±0,15
2,5—32 1,5 t—45	25,39 / 25,45	25,32 / 25,35	0,04—0,13	24,6±0,15	26,6±0,15	28,58 / 28,63	28,50 / 28,53	0,05—0,13	27,7±0,15	29,7±0,15
3,5—36/47 3,6—36/42/47 bis Fahrgestell-Nr. W—58716	38,10 / 38,16	38,01 / 38,03	0,07—0,15	37,3±0,15	39,37±0,15	38,10 / 38,16	38,01 / 38,03	0,07—0,15	37,3±0,15	39,37±0,15
3,6—36/42/47 ab Fahrgestell-Nr. W—58717 6700 Typ A	31,75 / 31,81	31,66 / 31,68	0,07—0,15	31,5±0,15	32,9±0,15	38,10 / 38,16	38,01 / 38,03	0,07—0,15	37,3±0,15	39,37±0,15

Bremsträgerplatte auf Radtragarm, Bremsdruckstange — Personenwagen

Baumuster	Radtragarm mit aufgepreßter Buchse			Radtragarm mit angeschraubtem Lagerflansch			Bremsdruckstange		
	Buchse für Bremsträgerplatten-lager auf Radtragarm aufgepreßt Außen-⌀ A mm	Flansch in Bremsträgerplatte Innen-⌀ B mm	Spiel zwischen Buchse u. Flansch (vor dem Aufpressen auf Radtragarm) mm	Lagerflansch auf Radtragarm aufgeschraubt Außen-⌀ C mm	Buchse in Bremsträgerplatte eingepreßt Innen-⌀ D mm	Spiel zwischen Lagerflansch und Buchse mm	Stützen für Bremsdruckstange Zapfen-Außen-⌀ E mm	Buchsen in Bremsdruckstange Innen-⌀ F mm	Spiel zwischen Zapfen und Kugelbolzen mm
11 234	—	—	—	87,964 / 87,929	88,000 / 88,035	0,036 / 0,106	20,980 / 20,959	21,021 / 21,000	0,020 / 0,062
K 38	—	—	—	87,964 / 87,929	88,000 / 88,035	0,036 / 0,106	Kugelbolzen mit federbelasteten Kugelschalen		—
1397	48,975*) / 48,950	49,000 / 49,025	0,025 / 0,075	—	—	—	20,980 / 20,959	21,052 / 21,000	0,020 / 0,093
13 237 bis Fahrgestell-Nr. 237—51 350	45,750*) / 45,730	45,800 / 45,825	0,050 / 0,095	—	—	—	20,980 / 20,959	21,052 / 21,000	0,020 / 0,093
13 237 ab Fahrgest.-Nr. 237—51 351	—	—	—	87,964 / 87,929	88,000 / 88,035	0,036 / 0,106	20,980 / 20,959	21,052 / 21,000	0,020 / 0,093
OI 38	—	—	—	87,964 / 87,929	88,000 / 88,035	0,036 / 0,106	Kugelbolzen mit federbelasteten Kugelschalen		—
20103 bis Fahrgestell-Nr 103—44083	48,975*) / 48,950	49,000 / 49,025	0,025 / 0,075	—	—	—	20,980 / 20,959	21,052 / 21,000	0,020 / 0,093
20103 ab Fahrgest.-Nr. 103—44084	—	—	—	87,964 / 87,929	88,000 / 88,035	0,036 / 0,106	20,980 / 20,959	21,052 / 21,000	0,020 / 0,093
20120	48,975*) / 48,950	49,000 / 49,025	0,025 / 0,075	—	—	—	20,980 / 20,959	21,052 / 21,000	0,020 / 0,093
25 104	—	—	—	87,964 / 87,929	88,000 / 88,035	0,036 / 0,106	20,980 / 20,959	21,052 / 21,000	0,020 / 0,093
Ad 38	—	—	—	102,964 / 102,929	103,000 / 103,035	0,036 / 0,106	Kugelbolzen mit federbelasteten Kugelschalen		—



*) Buchse mit Preßsitz fest auf Radtragarm

Vierradbremse (Öldruckbremse) entlüften und nachstellen — Personenwagen

Baumuster	Bremsfußhebel-Spiel an Fußraste mm	Bremsfußhebel-Spiel Einstellung	Bremsflüssigkeitsstand	Bremsentlüftung (Reihenfolge)	Allgemeiner Hinweis	Rad	Vordere Bremsbacke nachstellen	Hintere Bremsbacke nachstellen	Zentrierung der Bremsbacken
1397 20103 bis Fahrgestell-Nr. 103—44083 20120	ca. 6—12	an Hauptbremszylinder-Kolbenstange	Nicht über oberer Markierung am Meßstab	Radbremszylinder 1. linkes Hinterrad 2. rechtes Hinterrad 3. rechtes Vorderrad 4. linkes Vorderrad 5. Hauptbremszylinder	An jedem Rad ist eine vordere und eine hintere Bremsbacke. Jede Bremsbacke muß einzeln für sich eingestellt werden.	alle Räder	Sechskantschraube im Uhrzeigersinn drehen		Die Zentrierung jeder Bremsbacke erfolgt selbsttätig dadurch, daß beim Nachstellen einer vorderen Bremsbacke das Rad in Vorwärtsrichtung, beim Nachstellen einer hinteren Bremsbacke das Rad in Rückwärtsrichtung zu drehen ist.
KJ 38	ca. 5—8		Knopf unter Einfüllsieb	Radbremszylinder 1. linkes Hinterrad 2. rechtes Hinterrad 3. rechtes Vorderrad 4. linkes Vorderrad		Durch zwei Sechskantschrauben an Außenseite jeder Bremsträgerplatte linkes Vorderrad und linkes Hinterrad	Einstellkappe nach oben drehen	Einstellkappe nach unten drehen	
11234 K 38 13237 ab Fahrgestell-Nr. 237—51351 OI 38 1,5-Olympia-47	ca. 5—8					Durch Öffnungen an Außenseite der Bremsträgerplatte rechtes Vorderrad und rechtes Hinterrad	Einstellkappe nach unten drehen	Einstellkappe nach oben drehen	
						Durch Öffnungen an Außenseite der Bremstrommel linkes Vorderrad und linkes Hinterrad	Einstellkappe nach unten drehen	Einstellkappe nach oben drehen	
						rechtes Vorderrad und rechtes Hinterrad	Einstellkappe nach oben drehen	Einstellkappe nach unten drehen	

Vierradbremse (Öldruckbremse) entlüften und nachstellen — Personenwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Bremsfußhebel-Spiel an Fußraste mm	Bremsfußhebel-Spiel Einstellung	Bremsflüssigkeitsstand	Bremsentlüftung (Reihenfolge)	Allgemeiner Hinweis	Rad	Vordere Bremsbacke nachstellen	Hintere Bremsbacke nachstellen	Zentrierung der Bremsbacken
20103 ab Fahrgestell-Nr. 103—44084 25104 Kpt 39 2,5-Kapitän-47	ca. 6—12	an Hauptbremszylinder-Kolbenstänge	Knapp unter Einfüllsieb	1. linkes Hinterrad 2. rechtes Hinterrad 3. rechtes Vorderrad 4. linkes Vorderrad	An jedem Rad ist eine vordere und eine hintere Bremsbacke. Jede Bremsbacke muß einzeln für sich eingestellt werden.	linkes Vorderrad und linkes Hinterrad	Einstellkappe nach unten drehen	Einstellkappe nach oben drehen	Die Zentrierung jeder Bremsbacke erfolgt selbsttätig dadurch, daß beim Nachstellen einer vorderen Bremsbacke das Rad in Vorwärtsrichtung, beim Nachstellen einer hinteren Bremsbacke das Rad in Rückwärtsrichtung zu drehen ist.
					Durch Öffnungen an Außenseite der Bremstrommel	rechtes Vorderrad und rechtes Hinterrad	Einstellkappe nach oben drehen	Einstellkappe nach unten drehen	
Ad 38 bis Fahrgestell-Nr. Ad 38—5016	ca. 6—12		10—12 mm unter Einfüllöffnung			linkes Vorderrad und linkes Hinterrad	Einstellkappe nach unten drehen	Einstellkappe nach oben drehen	
					Durch Öffnung an Außenseite der Bremstrommel	rechtes Vorderrad und rechtes Hinterrad	Einstellkappe nach oben drehen	Einstellkappe nach unten drehen	
Ad 38 ab Fahrgestell-Nr. Ad 38—5017					Durch Öffnungen an Außenseite der Bremsträgerplatte	linkes Vorderrad und linkes Hinterrad	Einstellkappe nach oben drehen	Einstellkappe nach unten drehen	
						rechtes Vorderrad und rechtes Hinterrad	Einstellkappe nach unten drehen	Einstellkappe nach oben drehen	

Vierradbremse (Öldruckbremse) entlüften und nachstellen — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Bremsfußhebel: Spiel mm	Bremsfußhebel: Einstellung	Bremsflüssigkeitsstand	Bremsentlüftung (Reihenfolge)	Allgemeiner Hinweis	Rad	Vordere Bremsbacke nachstellen	Hintere Bremsbacke nachstellen	Zentrierung der Bremsbacken
1196	ca. 5 bis 8 mm an Bremshebel-Fußraste gemessen	An Hauptbremszylinder-Kolbenstange	Knapp unter Einfüllsieb	1. linkes Hinterrad 2. rechtes Hinterrad 3. rechtes Vorderrad 4. linkes Vorderrad Radbremszylinder	An jede Bremsbacke, Jede Bremsbacke muß einzeln für sich eingestellt werden.	linkes Vorderrad und linkes Hinterrad	Einstellkappe nach oben drehen	Einstellkappe nach unten drehen	Die Zentrierung jeder Bremsbacke erfolgt selbsttätig dadurch, daß beim Nachstellen einer vorderen Bremsbacke das Rad in Vorwärtsrichtung, beim Nachstellen einer hinteren Bremsbacke das Rad in Rückwärtsrichtung zu drehen ist.
						rechtes Vorderrad und rechtes Hinterrad	Einstellkappe nach unten drehen	Einstellkappe nach oben drehen	
1,5—29 2,5—32 1,5 t—45	0,1 mm zwischen Bremsfußhebelnase und Anschlag an Fußhebellagerbolzen	An Hauptbremszylinder-Kolbenstange	10 bis 12 mm unter Einfüllöffnung		Durch Öffnungen an Außenseite der Bremsträgerplatte	linkes Vorderrad und linkes Hinterrad	Einstellkappe nach oben drehen	Einstellkappe nach unten drehen	
						rechtes Vorderrad und rechtes Hinterrad	Einstellkappe nach unten drehen	Einstellkappe nach oben drehen	
3,5—36/47 3,6—36/42/47 6700 Typ A	0,1 mm zwischen Kolbenstange und Anschlagbolzen	An Hauptbremszylinder-Kolbenstange unter Gummimanschette	[1]) Nicht über oberer Markierung am Meßstab [2]) 10—12 mm unter Einfüllöffnung	1. linkes Hinterrad 2. rechtes Hinterrad 3. rechtes Vorderrad 4. linkes Vorderrad Radbremszylinder 5. Hauptbremszylinder	Durch zwei Sechskantschrauben an Außenseite jeder Bremsträgerplatte	alle Räder	Sechskantschraube im Uhrzeigersinn drehen		

[1]) Bremsflüssigkeits-Vorratsbehälter an Stirnwand
[2]) Bremsflüssigkeits-Vorratsbehälter an Hauptbremszylinder

Übersichtsblatt für Einstellanweisungen — Vierrad-Seilbremse

PERSONENWAGEN

Baumuster		Seite
1033		166—168
1190		169—171
12 B/C	Bremsträgerplatte ohne Exzenterbolzen, Bremsankerbolzen nicht verstellbar.	164—165
92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290	Baujahr 1934 — Handbremse wirkt auf Getriebe.	166—168
1290	Baujahr 1935 — Handbremse wirkt auf alle vier Räder.	169—171
13237	bis Baujahr 1936	172—174
18 B/C 18 N 1833		166—168

LIEFER- UND LASTWAGEN

Baumuster		Seite
12 B/C	Bremsträgerplatte ohne Exzenterbolzen, Bremsankerbolzen nicht verstellbar.	164 165
12 N 12 LGL 1296	bis Baujahr 1934—Handbremse wirkt auf Getriebe.	166—168
1296 1396	Baujahr 1935 — Handbremse wirkt auf alle vier Räder.	169—171
18 B/C		166—168
2,0—12		175—177
3,5—34/57	Baujahr 1931/32—Handbremse wirkt auf Getriebe. Bremsbacken-Einstellung durch gezahntes Einstellrad in Bremsträgerplatte.	178—180
3,5—34/57/83	Baujahr 1933/34 mit doppelter Bremsquerwelle. Handbremse wirkt auf alle vier Räder. Bremsbacken-Einstellung durch Einstellschraube außen an Bremsträgerplatte.	181—184
3,5—34/57/83	Baujahr 1935/37 mit einfacher Bremsquerwelle. Handbremse wirkt auf alle vier Räder. Bremsbacken-Einstellung durch Einstellschraube außen an Bremsträgerplatte.	181—184

Vierrad-Seilbremse — Einstellanweisung

Bremsträgerplatte ohne Exzenterbolzen
Bremsankerbolzen nicht verstellbar

Baumuster 12 B/C Baujahr 1931/32

I. Bremsfußhebel-Einstellung

Bei nicht betätigter Bremse muß Hebel M auf der Bremsquerwelle E am Anschlagwinkel G anliegen.

1. Bremsfußhebel D in äußerste Ruhelage bringen; wenn nötig, Zugstange F durch Verdrehen der Gewindegabel entsprechend einstellen.
2. Bremsseile H, J, K, L von den Hebeln M der Bremsquerwelle E lösen. Prüfen der Bremsbackenrückzugfedern durch Ziehen an den Bremsseilen. Wenn die Bremsen gelöst sind, müssen sich die Räder vollkommen frei drehen lassen.
3. Durch Öffnung B an Außenseite der Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad C[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher bis zum Blockieren der Bremsen drehen und die Bremsseile so weit anziehen, bis ein Nachgeben nicht mehr möglich ist.
4. Gabelstücke an den Seilenden so einstellen, daß die Löcher der Gabelstücke die halben Löcher der Hebel M überdecken, Bremsseile anziehen bis Löcher fluchten, Bolzen einführen, mit neuen Splinten sichern.
5. Durch Öffnung B in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad C[1]) zurückdrehen, an den Vorderrädern um 4 Zähne, an den Hinterrädern um 6 Zähne.

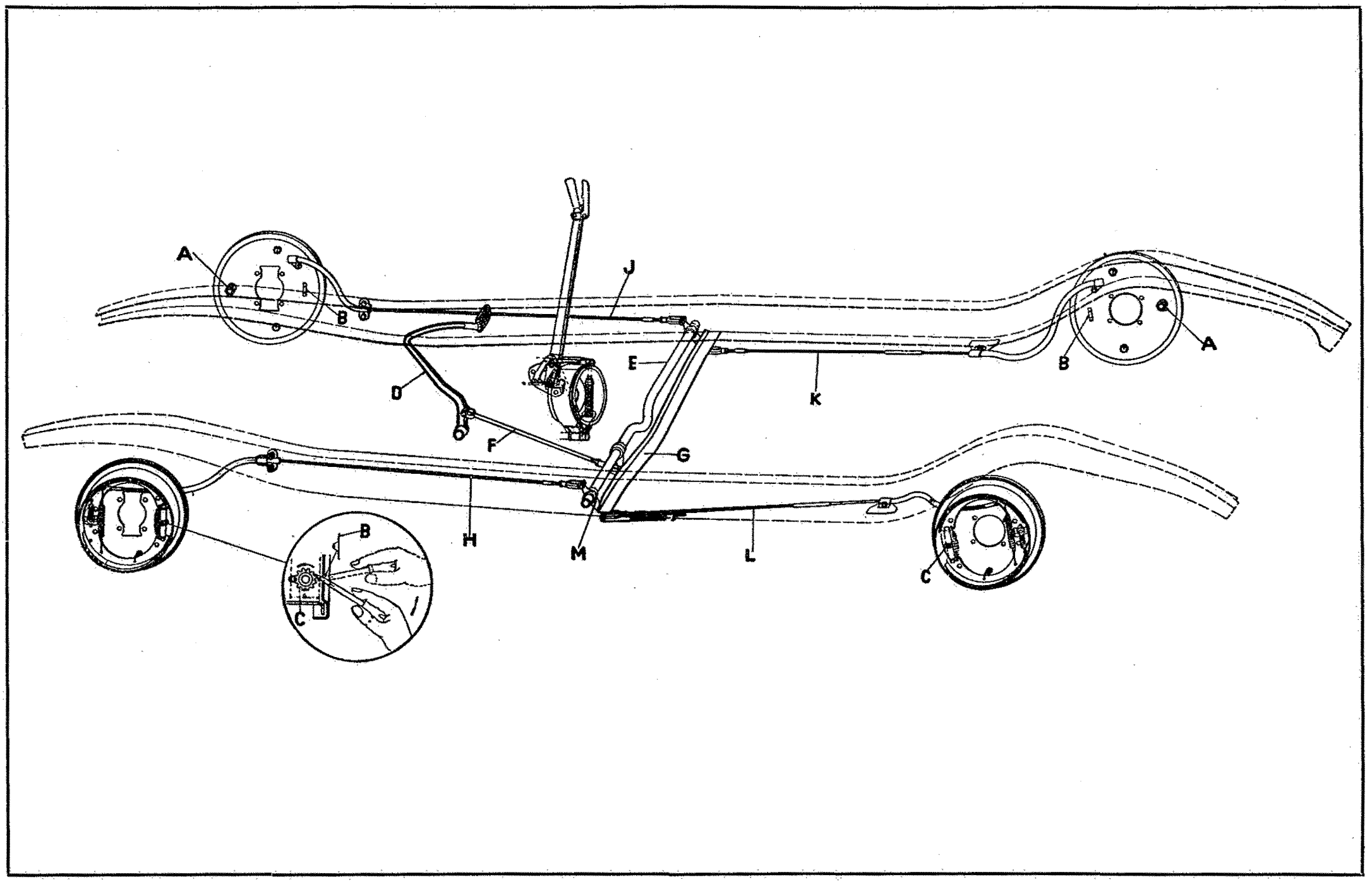
II. Nachstellen der Bremsen

1. Vorderräder bei angehobenem Wagen geradeaus stellen.
2. Bremsfußhebel D ca. 75 mm nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.
3. An Bremsträgerplatte Mutter A des Bremsankerbolzens auf festen Sitz prüfen. (Bremsankerbolzen nicht verstellbar, Exzenterschraube nicht vorhanden, nur bei diesem Baumuster 12 B/C — 1,2 Liter-Wagen, Baujahr 1931 und 1932.)
4. Durch Öffnung B in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad C[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen eben noch gedreht werden können.
5. Bremsfußhebel D in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen, ohne daß die Bremsen schleifen.
6. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen.

[1]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Schema zur Bremseinstellung

Abbildung zu der Seite 164



Vierrad-Seilbremse — Einstellanweisung

Handbremse wirkt auf Getriebe

Baumuster 1033	12 N	12 LGL	18 B/C
92 C	1210	1290 bis Baujahr 1934	18 N
1233	12 LG	1296 bis Baujahr 1934	1833

I. Bremsfußhebel-Einstellung

Bei nicht betätigter Bremse muß Hebel E auf der Bremsquerwelle A am Anschlagwinkel B anliegen.

1. Bremsfußhebel C in äußerste Ruhelage bringen; wenn nötig, Zugstange D durch Verdrehen der Gewindegabel N entsprechend einstellen.
2. Bremsseile F, G, H, J von den Hebeln E der Bremsquerwelle A lösen. Prüfen der Bremsbackenrückzugfedern durch Ziehen an den Bremsseilen. Wenn Bremsen gelöst sind, müssen sich die Räder vollkommen frei drehen lassen.
3. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher bis zum Blockieren der Bremsen drehen und die Bremsseile so weit anziehen, bis ein Nachgeben nicht mehr möglich ist.
4. Gabelstücke an den Seilenden so einstellen, daß die Löcher der Gabelstücke die halben Löcher der Hebel E überdecken, Bremsseile anziehen bis Löcher fluchten, Bolzen einführen, mit neuen Splinten sichern.
5. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad T[1]) zurückdrehen, an den Vorderrädern um 4 Zähne, an den Hinterrädern um 6 Zähne.

II. Nachstellen der Bremsen

Der feste Sitz der Bremsankerbolzen P ist bei jeder Bremsnachstellung zu prüfen. Bei losem Sitz der Ankerbolzen muß Neueinstellung der Bremsen (siehe III) durchgeführt werden.

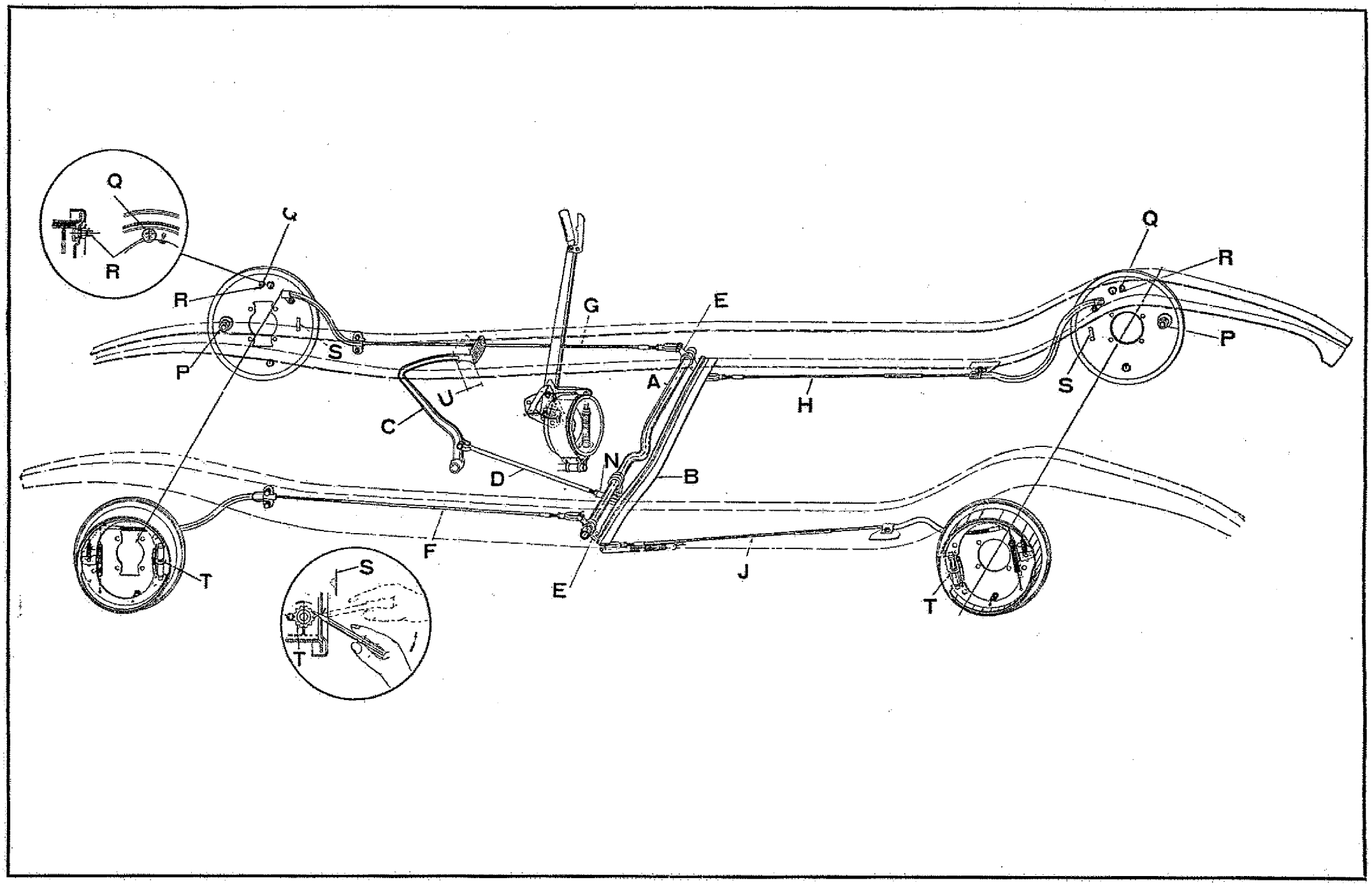
1. Vorderräder bei angehobenem Wagen geradeaus stellen.
2. Bremsbacken zentrieren.
   a) Mutter Q des Exzenterbolzens an Bremsträgerplatte lösen. Exzenterbolzen R in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis die erste ganz leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.
   b) Exzenterbolzen R so weit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft.
   c) Mutter Q wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.
3. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (U) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.
4. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.
5. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe 2a, b, c) zu wiederholen.
6. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen.

Fortsetzung auf Seite 168

[1]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Schema zur Bremseinstellung

Abbildung zu den Seiten 166 und 168



Fortsetzung von Seite 166

III. Neueinstellung der Bremsen

Bremsankerbolzen nur dann einstellen, wenn neue Bremsbacken eingebaut werden oder wenn Bremsankerbolzen sich gelockert haben sollte.

1. Bremsankerbolzen einstellen.

   a) Mutter des Bremsankerbolzens P so weit zurückdrehen, daß Federring nicht mehr trägt.

   b) Mutter Q des Exzenterbolzens lösen und Exzenterbolzen R in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.

   c) Mutter Q so weit anziehen, daß während der weiteren Einstellung die Lage des Exzenterbolzens R sich nicht verändern kann; beim Anziehen den Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

   d) Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.

   e) Mit leichtem Hammer auf das Ende des Bremsankerbolzens P klopfen, damit dieser seine richtige Stellung im Langloch der Bremsankerplatte einnimmt.

   f) Mutter des Bremsankerbolzens P wieder festziehen.

2. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher zurückdrehen; an den Vorderrädern um 4 Zähne, an den Hinterrädern um 6 Zähne.

3. Mutter Q lösen und Exzenterbolzen R soweit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft. Mutter Q wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

4. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (U) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.

5. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.

6. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe II, 2a, b, c) zu wiederholen.

7. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen.

[1]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Vierrad-Seilbremse — Einstellanweisung

Handbremse wirkt auf alle vier Räder

Baumuster 1190 1296 Baujahr 1935
1290 Baujahr 1935 1396

I. Fuß- und Hand-Bremshebel-Einstellung

Bei nicht betätigter Bremse muß Hebel E auf der Bremsquerwelle A am Anschlagwinkel B anliegen.

1. Handbremshebel O nach vorn in Ruhestellung bringen. Zugstange N von Bremsquerwellenhebel M lösen.

2. An Bremsfußhebel alles Spiel beseitigen durch Nachstellen der Gewindegabel an der Zugstange D. Nach Beseitigung des Spieles muß der Bremsfußhebel C am Fußbrett anliegen und im hinteren Langloch die Zugstange D ein Spiel von 1 bis 2 mm haben, während Hebel E am Anschlagwinkel B anliegt.

3. Zugstange N wieder am Bremsquerwellenhebel M befestigen. Im Langloch der Zugstange N soll 1 bis 2 mm Spiel vorhanden sein (Einstellung an Gewindegabel), so daß sich Bremsgestänge erst mitbewegt, wenn Handbremshebel O um einen Zahn zurückgezogen wird.

4. Bremsseile F, G, H, J von den Hebeln E der Bremsquerwelle A lösen. Prüfen der Bremsbackenrückzugfedern durch Ziehen an den Bremsseilen. Wenn Bremsen gelöst sind, müssen sich die Räder vollkommen frei drehen lassen.

5. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher bis zum Blockieren der Bremsen drehen und die Bremsseile so weit anziehen, bis ein Nachgeben nicht mehr möglich ist.

6. Gabelstücke an den Seilenden so einstellen, daß die Löcher der Gabelstücke die halben Löcher der Hebel E überdecken, Bremsseile anziehen bis Löcher fluchten, Bolzen einführen, mit neuen Splinten sichern.

7. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad T[1]) zurückdrehen, an den Vorderrädern um 4 Zähne, an den Hinterrädern um 6 Zähne.

II. Nachstellen der Bremsen

Der feste Sitz des Bremsankerbolzens P ist bei jeder Bremsnachstellung zu prüfen. Bei losem Sitz des Ankerbolzens muß Neueinstellung der Bremsen (siehe III) durchgeführt werden.

1. Vorderräder bei angehobenem Wagen geradeaus stellen.

2. Bremsbacken zentrieren.

   a) Mutter Q des Exzenterbolzens an Bremsträgerplatte lösen. Exzenterbolzen R in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis die erste ganz leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.

   b) Exzenterbolzen R so weit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft.

   c) Mutter Q wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

3. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (U) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.

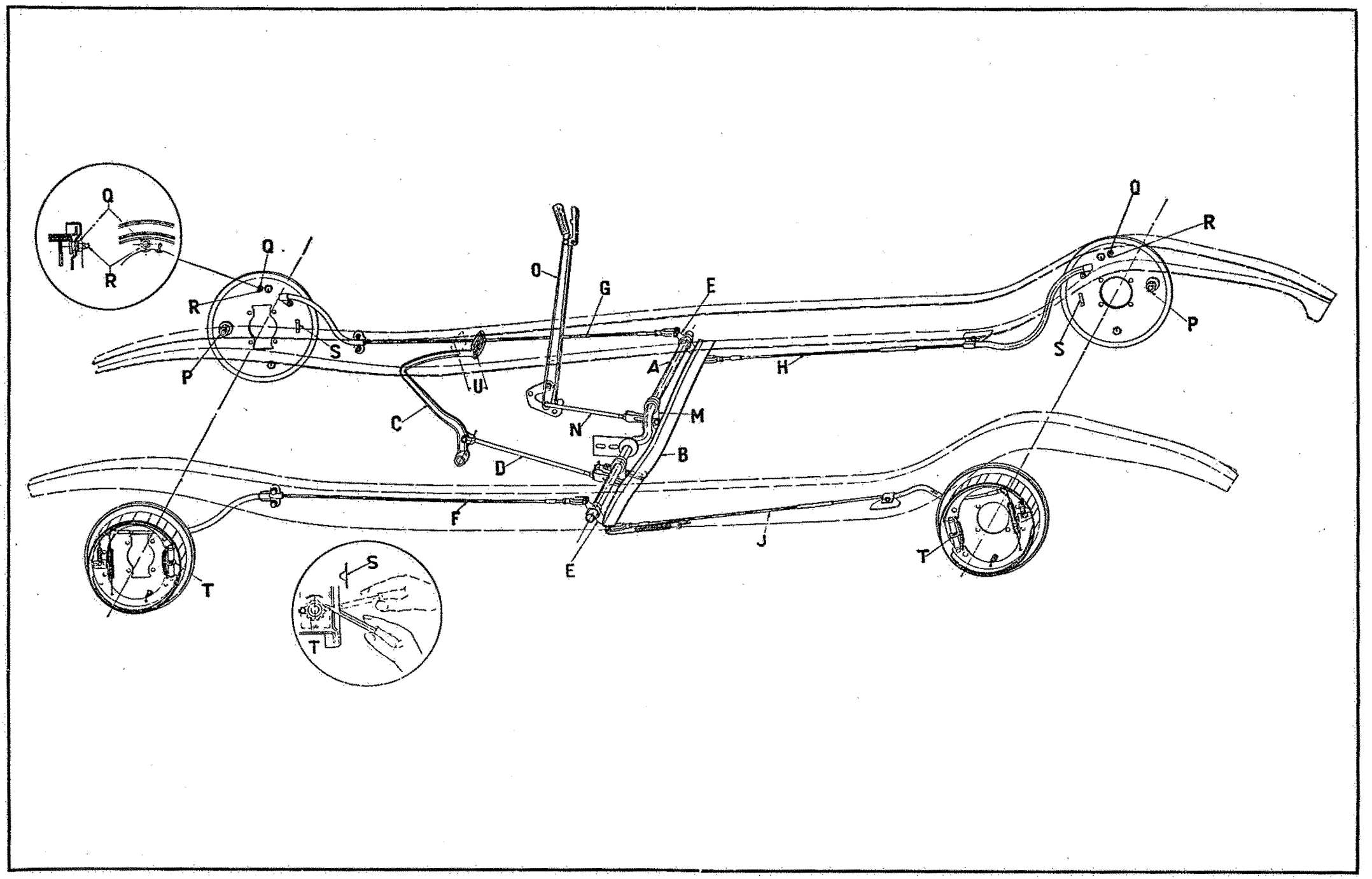
4. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.

Fortsetzung auf Seite 171

[1]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Schema zur Bremseinstellung

Abbildung zu den Seiten 169 und 171



Fortsetzung von Seite 169

5. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe 2a, b, c) zu wiederholen.

6. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen.

III. Neueinstellung der Bremsen

Bremsankerbolzen nur dann einstellen, wenn neue Bremsbacken eingebaut werden oder wenn Bremsankerbolzen sich gelockert haben sollte.

1. Bremsankerbolzen einstellen.

   a) Mutter des Bremsankerbolzens P so weit zurückdrehen, daß Federring nicht mehr trägt.

   b) Mutter Q des Bremsexzenterbolzens lösen und Exzenterbolzen R in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.

   c) Mutter Q nur so weit anziehen, daß während der weiteren Einstellung die Lage des Exzenterbolzens R sich nicht verändern kann; beim Anziehen den Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

   d) Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.

   e) Mit leichtem Hammer auf das Ende des Bremsankerbolzens P klopfen, damit dieser seine richtige Stellung im Langloch der Bremsankerplatte einnimmt.

   f) Mutter des Bremsankerbolzens P wieder festziehen.

2. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher zurückdrehen; an den Vorderrädern um 4 Zähne, an den Hinterrädern um 6 Zähne.

3. Mutter Q lösen und Exzenterbolzen R so weit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft. Mutter Q wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

4. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (U) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.

5. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.

6. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe II, 2a, b, c) zu wiederholen.

7. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen.

[1]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Vierrad-Seilbremse — Einstellanweisung

Baumuster 13237 Baujahr 1935/36

I. Fuß- und Handbremshebel-Einstellung

Bei nicht betätigter Bremse muß Hebel K auf der Bremsquerwelle A am Anschlag des Unterbaues anliegen.

1. Handbremshebel O nach vorn in Ruhestellung bringen. Zugstange N von Bremsquerwellenhebel M lösen.

2. An Bremsfußhebel alles Spiel beseitigen durch Nachstellen der Gewindegabel an der Zugstange D. Nach Beseitigung des Spieles muß Bremsfußhebel C am Halter des Fußhebellagerbolzens anliegen und die Zugstange D soll im hinteren Langloch ein Spiel von 1 bis 2 mm haben, während Hebel K am Anschlag des Unterbaues anliegt.

3. Zugstange N wieder am Bremsquerwellenhebel M befestigen. Im Langloch der Zugstange N soll 1 bis 2 mm Spiel vorhanden sein (Einstellung an Gewindegabel), so daß sich Bremsgestänge erst mitbewegt, wenn Handbremshebel O um einen Zahn zurückgezogen wird.

4. Bremsseile F, G, H, J von den Hebeln E der Bremsquerwelle A lösen. Prüfen der Bremsbackenrückzugsfedern durch Ziehen an den Bremsseilen. Wenn Bremsen gelöst sind, müssen sich die Räder vollkommen frei drehen lassen.

5. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 643 oder mit Schraubenzieher bis zum Blockieren der Bremsen drehen und die Bremsseile so weit anziehen, bis ein Nachgeben nicht mehr möglich ist.

6. Gabelstücke an den Seilenden so einstellen, daß die Löcher der Gabelstücke die halben Löcher der Hebel E überdecken, Bremsseile anziehen bis Löcher fluchten, Bolzen einführen, mit neuen Splinten sichern.

7. Durch Öffnung S an Außenseite der Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 643 zurückdrehen, an den Vorderrädern um 4 Zähne, an den Hinterrädern um 6 Zähne.

II. Nachstellen der Bremsen

Der feste Sitz des Bremsankerbolzens P ist bei jeder Bremsnachstellung zu prüfen. Bei losem Sitz des Ankerbolzens muß Neueinstellung der Bremsen (siehe III) durchgeführt werden.

1. Vorderräder bei angehobenem Wagen geradeaus stellen.

2. Bremsbacken zentrieren.

   a) Mutter Q des Exzenterbolzens an Bremsträgerplatte lösen. Exzenterbolzen R in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis die erste ganz leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.

   b) Exzenterbolzen R so weit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft.

   c) Mutter Q wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

3. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (U) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.

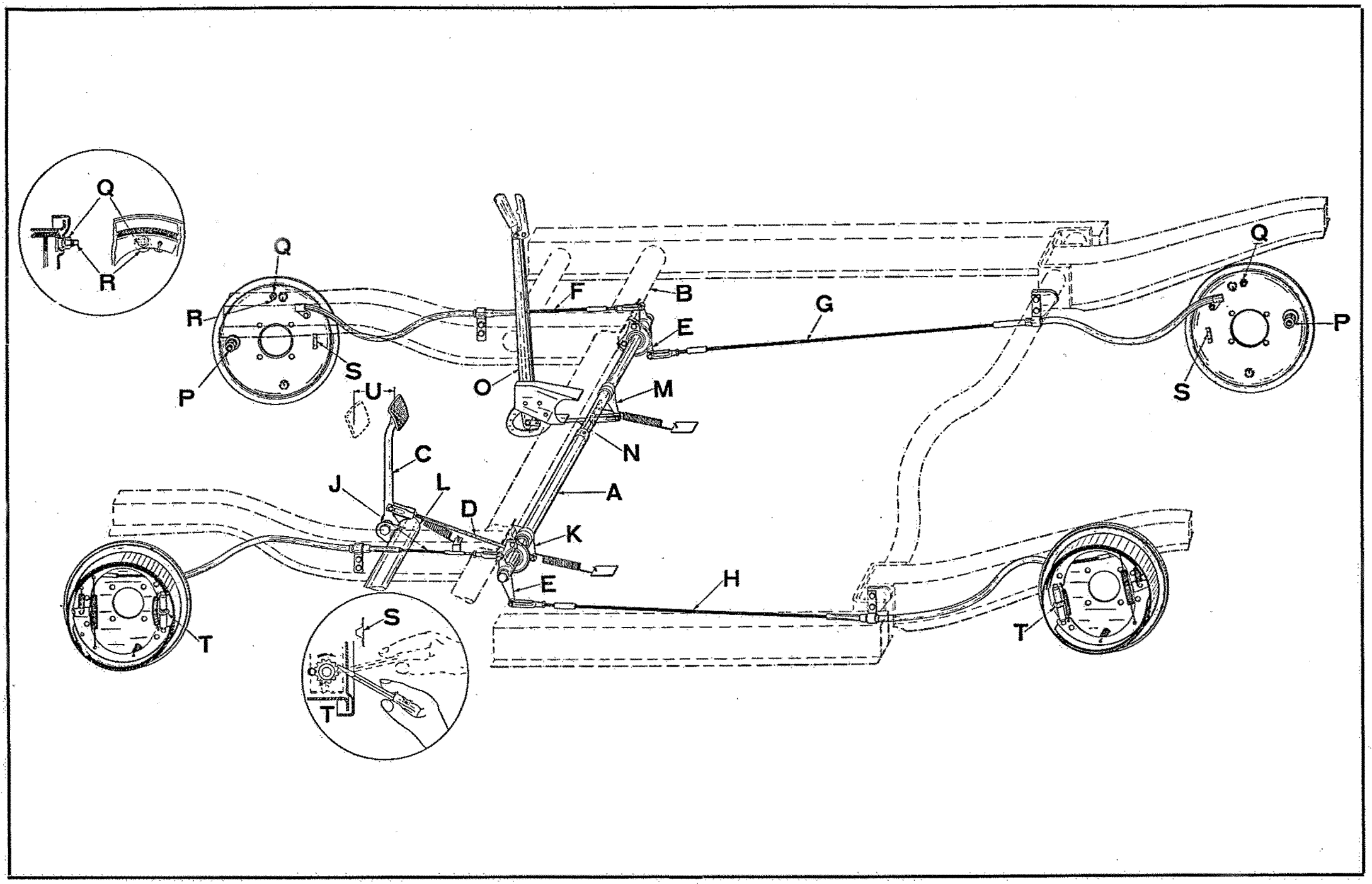
4. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 643 drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.

Fortsetzung auf Seite 174

[1]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Schema zur Bremseinstellung

Abbildung zu den Seiten 172 und 174



Fortsetzung von Seite 172

5. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe 2a, b, c) zu wiederholen.

6. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen.

III. Neueinstellung der Bremsen

Bremsankerbolzen nur dann einstellen, wenn neue Bremsbacken eingebaut werden oder wenn Bremsankerbolzen sich gelockert haben sollte.

1. Bremsankerbolzen einstellen.

   a) Mutter des Bremsankerbolzens P so weit zurückdrehen, daß Federring nicht mehr trägt.

   b) Mutter Q des Bremsexzenterbolzens lösen und Exzenterbolzen R in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.

   c) Mutter Q nur so weit anziehen, daß während der weiteren Einstellung die Lage des Exzenterbolzens R sich nicht verändern kann; beim Anziehen den Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

   d) Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 643 drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.

   e) Mit leichtem Hammer auf das Ende des Bremsankerbolzens P klopfen, damit dieser seine richtige Stellung im Langloch der Bremsankerplatte einnimmt.

   f) Mutter des Bremsankerbolzens P wieder festziehen.

2. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 643 zurückdrehen; an den Vorderrädern um 4 Zähne, an den Hinterrädern um 6 Zähne.

3. Mutter Q lösen und Exzenterbolzen R so weit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft. Mutter Q wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

4. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (U) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.

5. Durch Öffnung S in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad T[1]) mit Werkzeug S 643 drehen; an den Hinterrädern soll ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden sein, die Vorderräder sollen mit beiden Händen gerade noch gedreht werden können.

6. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe II, 2a, b, c) zu wiederholen.

7. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen.

[1]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Vierrad-Seilbremse — Einstellanweisung

Baumuster 2,0—12 Baujahr 1934 Zugstangengabel ohne Langloch
ab Baujahr 1935 Zugstangengabel mit Langloch

I. Fuß- und Handbremshebel-Einstellung

Bei nicht betätigter Bremse muß Hebel K auf der Bremsquerwelle A am Anschlagwinkel B anliegen.

1. Handbremshebel O nach vorn in Ruhestellung bringen. Zugstange N von Bremsquerwellenhebel M lösen.

2. An Bremsfußhebel alles Spiel beseitigen durch Nachstellen der Gewindegabel an Zugstange D. Nach Beseitigung des Spieles muß Bremsfußhebel C am Fußbrett und Hebel K am Anschlagwinkel B anliegen (ab Modell 1935 muß im Langloch der Zugstange D 1 bis 2 mm Spiel vorhanden sein).

3. Zugstange N wieder am Bremsquerwellenhebel M befestigen. Im Langloch der Zugstange N soll 1 bis 2 mm Spiel vorhanden sein (Einstellung an Gewindegabel), so daß sich Bremsgestänge erst mitbewegt, wenn Handbremshebel O um einen Zahn zurückgezogen wird.

4. Bremsseile F, G, H, J von den Hebeln E und K der Bremsquerwelle A lösen. Prüfen der Bremsbackenrückzugfedern durch Ziehen an den Bremsseilen. Bremsen müssen vollkommen gelöst sein. Bremsseile F, G, H, J unter Verwendung neuer Splinte wieder an Hebeln E und K der Bremsquerwelle befestigen.

II. Nachstellen der Bremsen

Der feste Sitz des Bremsankerbolzens P ist bei jeder Bremsnachstellung zu prüfen. Bei losem Sitz des Ankerbolzens muß Neueinstellung der Bremsen (siehe III) durchgeführt werden.

1. Vorderräder bei angehobenem Wagen geradeaus stellen.

2. Bremsbacken zentrieren.

   a) Mutter Q des Exzenterbolzens an Bremsträgerplatte lösen. Exzenterbolzen R in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis die erste ganz leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.

   b) Exzenterbolzen R so weit zurückdrehen, bis das Rad eben frei läuft.

   c) Mutter Q wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

3. Bremsfußhebel C ca. 50 bis 75 mm (U) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.

4. An Bremsträgerplatte Mutter S lösen und Einstellschraube T anziehen; an den Vorderrädern so weit, daß beim Drehen des Rades ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden ist, an den Hinterrädern so weit, daß das Rad mit beiden Händen gerade noch gedreht werden kann.

5. Mutter S wieder festziehen, hierbei Einstellschraube T mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

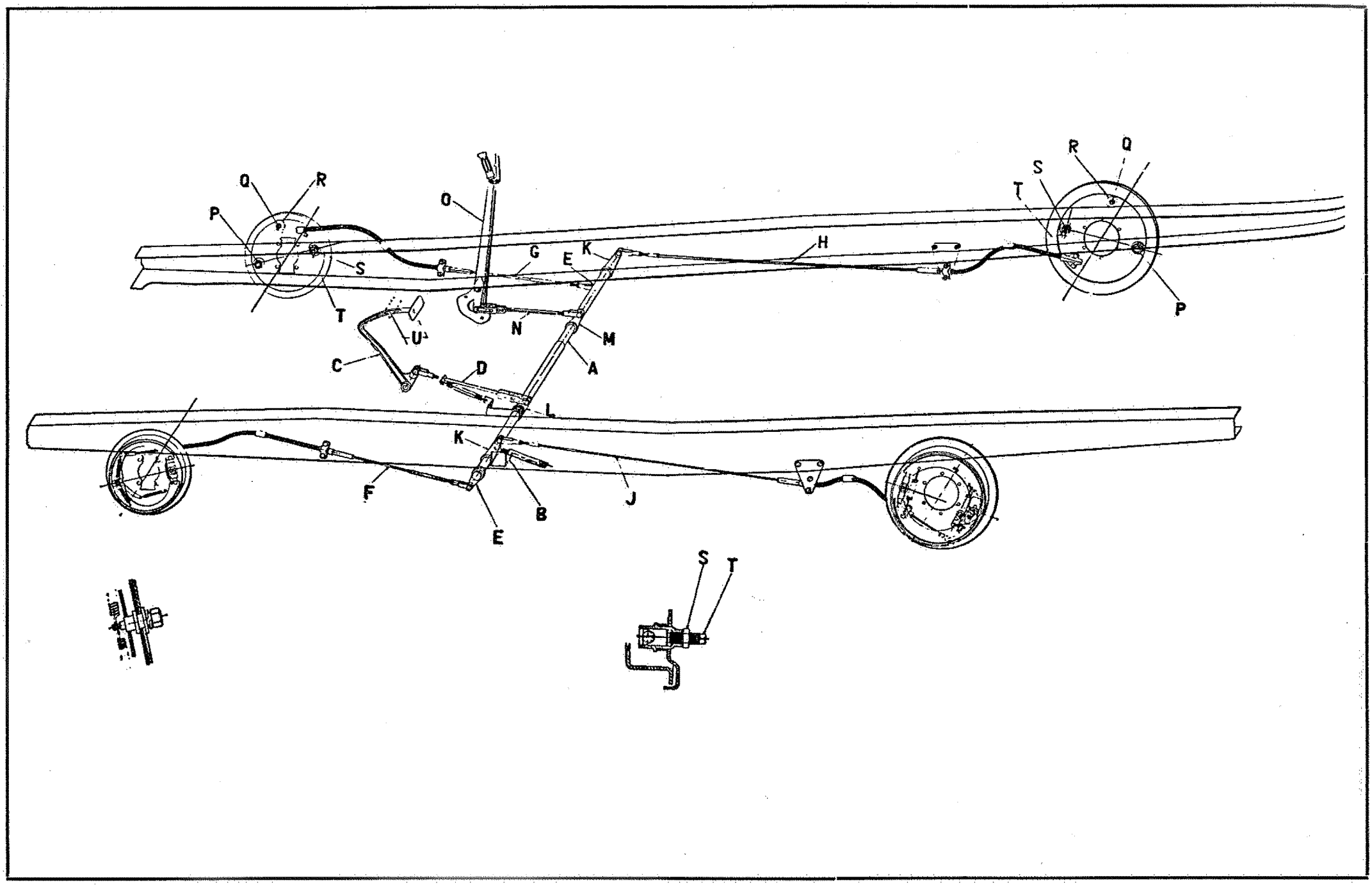
6. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe 2a, b, c) zu wiederholen.

7. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen. Die Bremsen werden, nachdem sie so nachgestellt sind, derart wirken, daß die Hinterräder etwas früher als die Vorderräder festbremsen bei voller Belastung des Wagens.

Fortsetzung auf Seite 177

Schema zur Bremseinstellung

Abbildung zu den Seiten 175 und 177



Fortsetzung von Seite 175

III. Neueinstellung der Bremsen

Bremsankerbolzen nur dann einstellen, wenn neue Bremsbacken eingebaut werden oder wenn Bremsankerbolzen sich gelockert haben sollte.

1. Bremsankerbolzen einstellen.

   a) Mutter des Bremsankerbolzens P so weit zurückdrehen, daß Federring nicht mehr trägt.

   b) Mutter Q des Exzenterbolzens R lösen und Exzenterbolzen R in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.

   c) Mutter Q nur so weit anziehen, daß während der weiteren Einstellung die Lage des Exzenterbolzens sich nicht verändern kann; beim Anziehen den Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

   d) Mutter S lösen und Einstellschraube T anziehen; an den Vorderrädern so weit, daß beim Drehen des Rades ein deutlich wahrnehmbarer Widerstand vorhanden ist; an den Hinterrädern so weit, daß das Rad mit beiden Händen eben noch gedreht werden kann.

   e) Mutter S wieder festziehen, hierbei Einstellschraube T mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

   f) Mit leichtem Hammer auf das Ende des Bremsankerbolzens P klopfen, damit dieser die richtige Stellung im Langloch der Bremsträgerplatte einnimmt.

   g) Die Mutter des Bremsankerbolzens P wieder festziehen.

2. Mutter S lösen und Einstellschraube T zurückdrehen, an den Vorderrädern um 2 Umdrehungen, an den Hinterrädern um $1^1/_2$ Umdrehungen.

3. Mutter Q lösen und Exzenterbolzen R so weit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft. Mutter Q wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen R mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

4. Bremsfußhebel C ca. 50 bis 75 mm (U) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.

5. An Bremsträgerplatte Mutter S lösen und Einstellschraube T anziehen; an den Vorderrädern so weit, daß beim Drehen des Rades ein gerade noch wahrnehmbarer Widerstand vorhanden ist; an den Hinterrädern so weit, daß das Rad mit beiden Händen eben noch gedreht werden kann.

6. Mutter S wieder festziehen, hierbei Einstellschraube T mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

7. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe II, 2a, b, c) zu wiederholen.

8. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen. Die Bremsen werden, nachdem sie so nachgestellt sind, derart wirken, daß die Hinterräder etwas früher als die Vorderräder festbremsen bei voller Belastung des Wagens.

Vierrad-Seilbremse — Einstellanweisung

Handbremse wirkt auf Getriebe
Bremsbacken-Einstellung durch gezahntes Einstellrad[1])

Baumuster 3,5—34/57 Baujahr 1931/32

I. Bremsfußhebel-Einstellung

Bei nicht betätigter Bremse muß Hebel E auf der Bremsquerwelle A am Anschlagbolzen B anliegen.

1. An Bremsfußhebel Spiel beseitigen durch Nachstellen der Gewindegabel an Zugstange D. Nach Beseitigung des Spieles muß Hebel E am Anschlagbolzen B anliegen, gleichzeitig soll Bremsfußhebel C vom Fußbrett einen Abstand von ca. 10 mm haben. Zugstange D soll im oberen Loch des Bremsfußhebels C befestigt sein.
2. Bremsseile F, G, H, J von den Hebeln E der Bremsquerwelle A lösen. Prüfen der Bremsbackenrückzugfedern durch Ziehen an den Bremsseilen. Bremsen müssen vollkommen gelöst sein. Bremsseile F, G, H, J unter Verwendung neuer Splinte wieder an den Hebeln E befestigen.

II. Nachstellen der Bremsen

Der feste Sitz der Bremsankerbolzen P ist bei jeder Bremsnachstellung zu prüfen. Bei losem Sitz der Ankerbolzen muß Neueinstellung der Bremse (siehe III) durchgeführt werden.

1. Vorderräder bei angehobenem Wagen geradeaus stellen.
2. Bremsbacken zentrieren.
   a) Mutter L des Exzenterbolzens an Bremsträgerplatte lösen. Exzenterbolzen M in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis die erste ganz leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.
   b) Exzenterbolzen M so weit zurückdrehen, bis das Rad eben frei läuft.
   c) Mutter L wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen M mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.
3. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (Z) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.
4. Durch Öffnung N in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad 0[2]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher so drehen, daß Vorder- oder Hinterrad mit beiden Händen gerade noch gedreht werden kann.
5. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe 2a, b, c) zu wiederholen. — Alle Bremsseile, vorn und hinten, sollen gleichmäßig straff sein.
6. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen. Bremsen so nachstellen, bis die Bremskraft auf beide Vorderräder sowie auf beide Hinterräder gleichmäßig wirkt. Die Hinterräder sollen jedoch immer etwas früher als die Vorderräder festbremsen bei voller Belastung des Wagens.
7. Das Spiel zwischen Bremsbacke und Bremstrommel kann mit Fühllehre nachgeprüft werden, nachdem der Schaulochdeckel Q am Außenrand der Bremstrommel entfernt wurde. Diese Nachprüfung erübrigt sich, wenn nach vorstehender Anweisung die Bremsnachstellung mit der notwendigen Sorgfalt durchgeführt wurde.

   Nach vorschriftsmäßiger Nachstellung beträgt das Spiel zwischen Bremsbelag und Trommel, in der Nähe der Bremsanker-

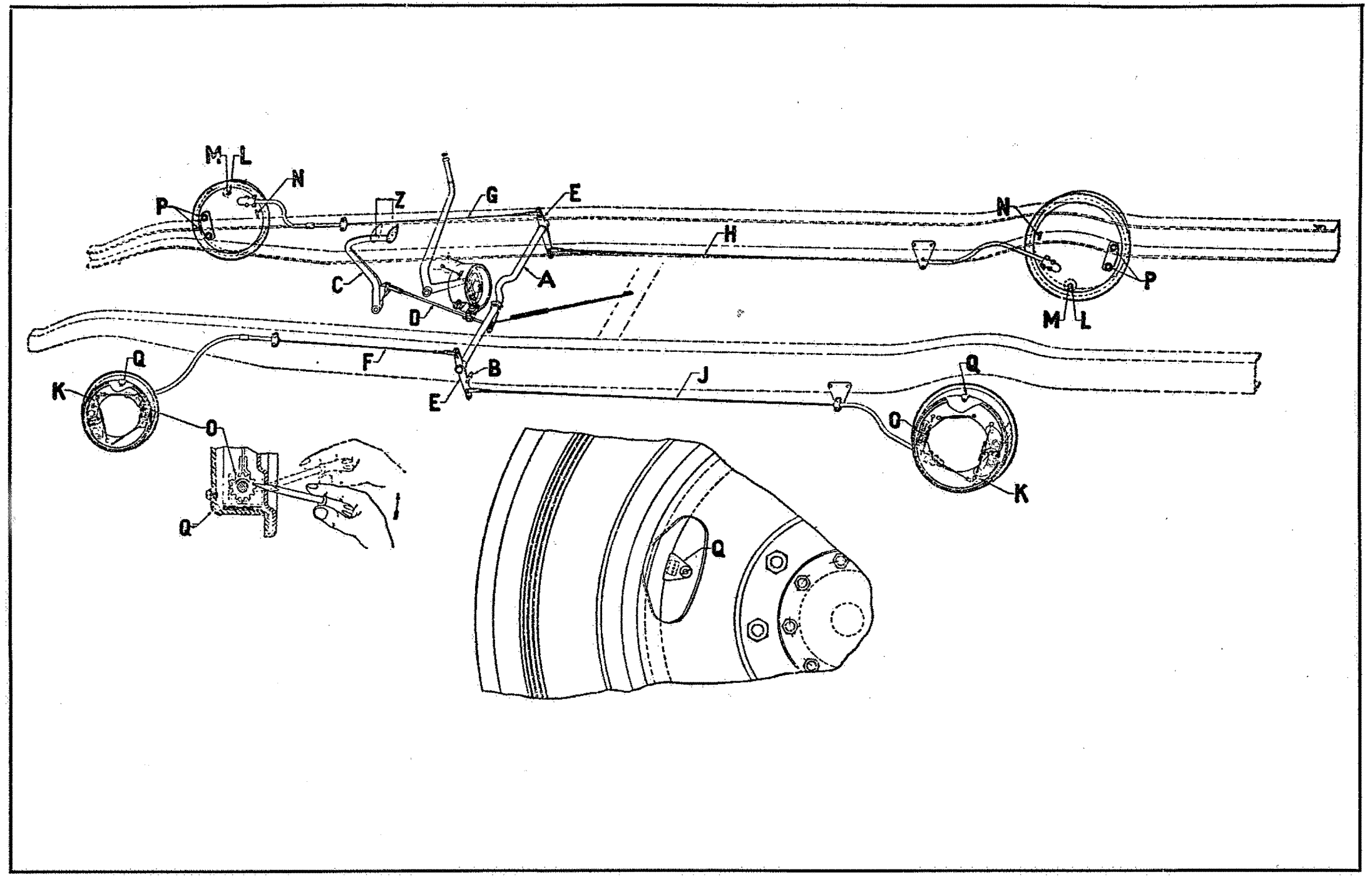
Fortsetzung auf Seite 180

[1]) Durch Öffnung N in Bremsträgerplatte zu erreichen.

[2]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Schema zur Bremseinstellung

Abbildung zu den Seiten 178 und 180



Fortsetzung von Seite 178

bolzen gemessen, an den Vorderrädern ca. 0,25 mm, an den Hinterrädern ca. 0,30 bis 0,35 mm. Ist dieses Spiel durch Nachstellen der Bremse nicht zu erreichen, so sind die Bremsankerbolzen zu verstellen (s. III. Neueinstellung der Bremsen).

III. Neueinstellung der Bremsen

Bremsankerbolzen nur dann einstellen, wenn neue Bremsbacken eingebaut werden oder wenn Bremsankerbolzen sich gelockert haben sollten, ebenso wenn vorgeschriebenes Spiel zwischen Belag und Trommel (siehe II, 7) nicht gleichmäßig an jedem Punkt des Umfanges erreicht werden kann. Dann gelten die nachstehenden Anweisungen:

1. Bremsankerbolzen einstellen.

   a) Muttern der Bremsankerbolzen P so weit zurückdrehen, daß Federscheiben nicht mehr tragen.

   b) Mutter L des Exzenterbolzens lösen und Exzenterbolzen M in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.

   c) Mutter L nur so weit anziehen, daß während der weiteren Einstellung die Lage des Exzenterbolzens M sich nicht verändern kann; beim Anziehen den Exzenterbolzen M mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

   d) Durch Öffnung N in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad 0[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher so weit drehen, daß Vorder- oder Hinterrad mit beiden Händen gerade noch gedreht werden kann.

   e) Mit leichtem Hammer auf das Ende der Bremsankerbolzen P klopfen, damit diese ihre richtige Stellung im Langloch der Bremsträgerplatte einnehmen.

   f) Die Muttern der Bremsankerbolzen wieder festziehen.

2. Durch Öffnung N in Bremsträgerplatte gezahntes Einstellrad 0[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher um ca. 15 Zähne zurückdrehen.

3. Mutter L lösen und Exzenterbolzen M so weit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft. Mutter L wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen M mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.

4. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (Z) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.

5. Durch Öffnung in Bremsträgerplatte das gezahnte Einstellrad 0[1]) mit Werkzeug S 81 oder mit Schraubenzieher so weit drehen, daß Vorder- oder Hinterrad mit beiden Händen gerade noch gedreht werden kann.

6. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe II, 2 a, b, c) zu wiederholen.

7. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen. Bremsen so nachstellen, bis Bremskraft auf beide Vorderräder sowie auf beide Hinterräder gleichmäßig wirkt. Die Hinterräder sollen jedoch immer etwas früher als die Vorderräder festbremsen bei voller Belastung des Wagens.

8. Das Spiel zwischen Bremsbacke und Bremstrommel kann mit Fühllehre nachgeprüft werden, nachdem der Schaulochdeckel Q am Außenrand der Bremstrommel entfernt wurde. Diese Nachprüfung erübrigt sich, wenn nach vorstehender Anweisung die Bremsnachstellung mit der notwendigen Sorgfalt durchgeführt wurde.

   Nach vorschriftsmäßiger Nachstellung beträgt das Spiel zwischen Bremsbelag und Trommel, in der Nähe der Bremsankerbolzen gemessen, an den Vorderrädern ca. 0,25 mm, an den Hinterrädern ca. 0,30 bis 0,35 mm.

[1]) Zur Ermittlung der Drehrichtung Hand auf Bremsseil auflegen und gleichzeitig Einstellrad drehen. Wird Seil straffer, stärkere Bremswirkung. Wird Seil lockerer, geringere Bremswirkung.

Vierrad-Seilbremse — Einstellanweisung

Handbremse wirkt auf alle vier Räder
Bremsbacken-Einstellung außen auf Bremsträgerplatte mit Vierkantschraube

Baumuster 3,5—34/57/83 Baujahr 1933/34 mit doppelter Bremsquerwelle
Baujahr 1935/37 mit einfacher Bremsquerwelle

I. Fuß- und Handbremshebel-Einstellung

Bei nicht betätigter Bremse muß Hebel E auf der Bremsquerwelle A am Anschlagbolzen B anliegen.

1. Handbremshebel R nach vorn in Ruhestellung bringen. Zugstange T vom Handbremshebel R lösen.
2. An Bremsfußhebel alles Spiel beseitigen durch Nachstellen der Gewindegabel an Zugstange D. Nach Beseitigung des Spieles muß Bremsfußhebel C am Fußbrett anliegen und im hinteren Langloch der Zugstange D ein Spiel von 1 bis 2 mm haben, während Hebel E am Anschlagbolzen B anliegt. (Zugstange D soll im oberen Loch des Bremsfußhebels C befestigt sein — nur für Baumuster mit doppelter Bremsquerwelle.)
3. Handbremshebel R in vordere Ruhelage bringen. Zugstange T wieder an Handbremshebel R befestigen (Splint erneuern). In hinterem Langloch ein Spiel von 1 bis 2 mm durch Verdrehen der Gewindegabel an Zugstange T einstellen, so daß sich Bremsgestänge erst mitbewegt, wenn Handbremshebel ein Stück zurückgezogen wird.
4. Bremsseile F, G, H, J von den Hebeln E (und V bei Baumuster mit doppelter Bremsquerwelle) der Bremsquerwellen A (und U bei doppelter Bremsquerwelle) lösen. Prüfen der Bremsbackenrückzugfedern durch Ziehen an den Bremsseilen. Bremsen müssen vollkommen gelöst sein. Bremsseile F, G, H, J unter Verwendung neuer Splinte wieder an Hebel E (und V bei doppelter Bremsquerwelle) befestigen.

II. Nachstellen der Bremsen

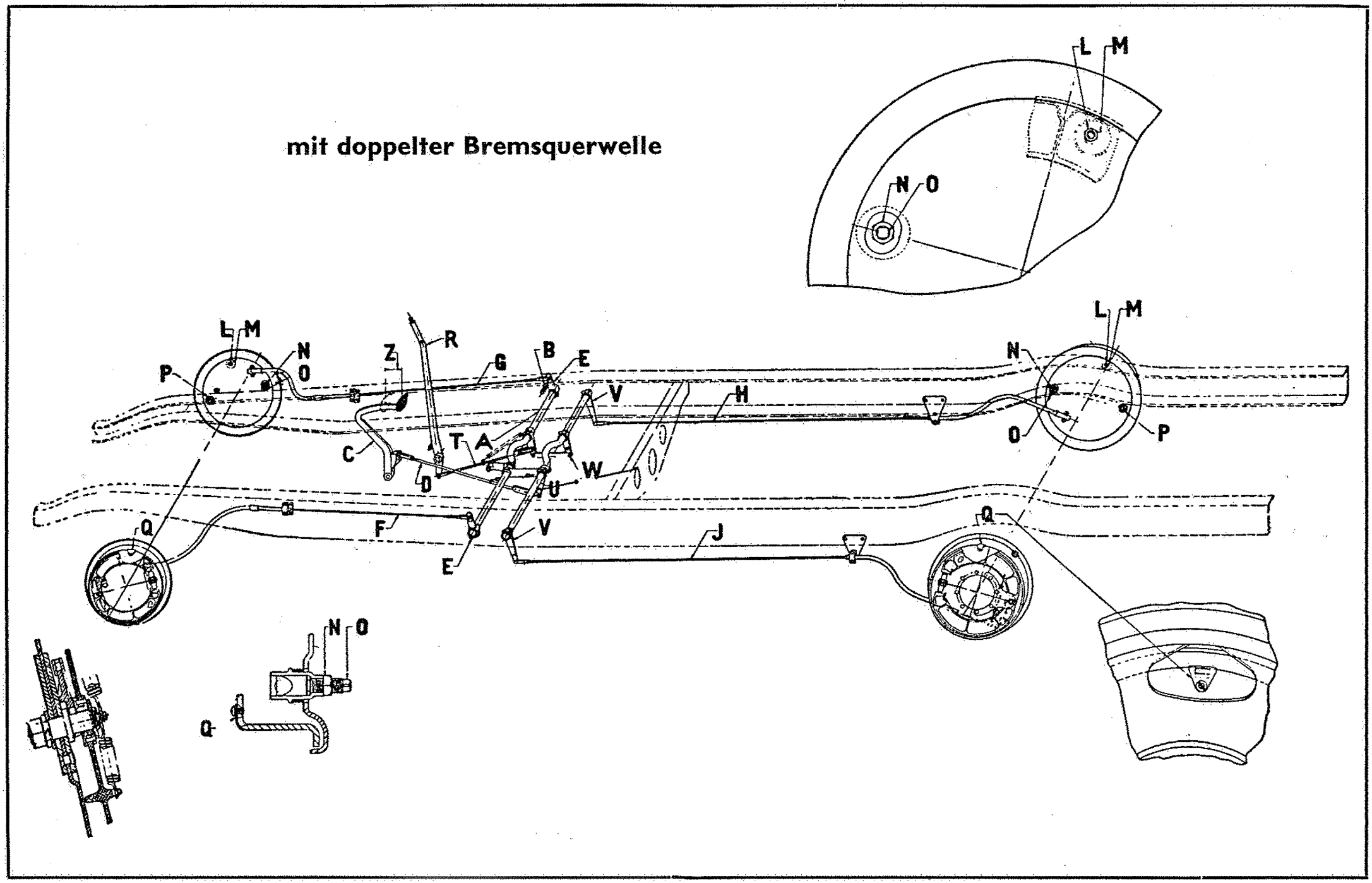
Der feste Sitz des Bremsankerbolzens P ist bei jeder Bremsnachstellung zu prüfen. Bei losem Sitz des Ankerbolzens muß Neueinstellung der Bremsen (siehe III) durchgeführt werden.

1. Vorderräder bei angehobenem Wagen geradeaus stellen.
2. Bremsbacken zentrieren.
   a) Mutter L des Exzenterbolzens an Bremsträgerplatte lösen. Exzenterbolzen M in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis die erste ganz leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.
   b) Exzenterbolzen M so weit zurückdrehen, bis das Rad eben frei läuft.
   c) Mutter L wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen M mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.
3. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (Z) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.
4. An Bremsträgerplatte Mutter N lösen und Einstellschraube O so weit anziehen, daß Vorder- oder Hinterrad mit beiden Händen gerade noch gedreht werden kann.
5. Mutter N wieder festziehen, hierbei Einstellschraube O mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.
6. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe 2a, b, c) zu wiederholen.
7. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen. Bremsen so nachstellen, bis die Bremskraft auf beide Vorderräder sowie auf beide Hinterräder gleichmäßig wirkt. Die Hinterräder sollen jedoch immer etwas früher als die Vorderräder festbremsen bei voller Belastung des Wagens.
8. Das Spiel zwischen Bremsbacke und Bremstrommel kann mit Fühllehre nachgeprüft werden, nachdem der Schaulochdeckel Q am Außenrand der Bremstrommel entfernt wurde. Diese Nachprüfung erübrigt sich, wenn nach vorstehender Anweisung

Fortsetzung auf Seite 184

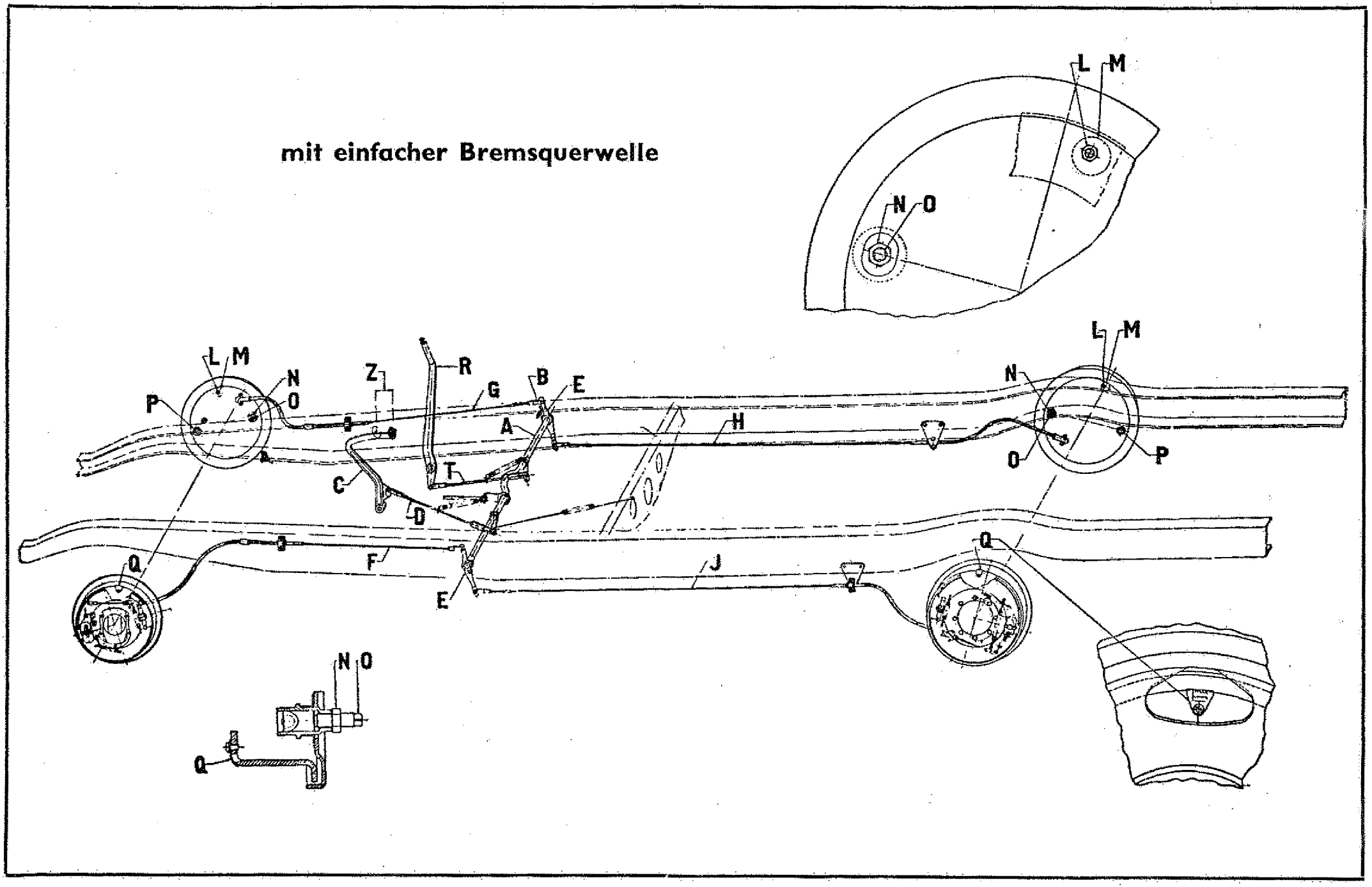
Schema zur Bremseinstellung

Abbildung zu den Seiten 181 und 184



Schema zur Bremseinstellung

Abbildung zu den Seiten 181 und 184



Fortsetzung von Seite 181

die Bremsnachstellung mit der notwendigen Sorgfalt durchgeführt wurde. Nach vorschriftsmäßiger Nachstellung beträgt das Spiel zwischen Bremsbelag und Trommel, in der Nähe des Bremsankerbolzens gemessen, an den Vorderrädern ca. 0,25 mm, an den Hinterrädern ca. 0,30 bis 0,35 mm. Ist dieses Spiel durch Nachstellen der Bremse nicht zu erreichen, so sind die Bremsankerbolzen zu verstellen (siehe III. Neueinstellung der Bremsen).

III. Neueinstellung der Bremsen

Bremsankerbolzen nur dann einstellen, wenn neue Bremsbacken eingebaut werden oder wenn Bremsankerbolzen sich gelockert haben sollte, ebenso wenn das vorgeschriebene Spiel zwischen Belag und Trommel (siehe II, 8) nicht gleichmäßig an jedem Punkt des Umfanges erreicht werden kann. Dann gelten die nachstehenden Anweisungen:

1. Bremsankerbolzen einstellen.
   a) Mutter des Bremsankerbolzens P so weit zurückdrehen, daß Federring nicht mehr trägt.
   b) Mutter L des Exzenterbolzens lösen und Exzenterbolzen M in der Richtung, die der Drehrichtung des Rades bei Vorwärtsfahrt entspricht, so weit drehen, bis leichte Bremswirkung am Rad spürbar ist.
   c) Mutter L nur so weit anziehen, daß während der weiteren Einstellung die Lage des Exzenterbolzens M sich nicht verändern kann; beim Anziehen den Exzenterbolzen M mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.
   d) Mutter N lösen und Einstellschraube O so weit anziehen, daß Vorder- oder Hinterrad mit beiden Händen gerade noch gedreht werden kann.
   e) Mutter N wieder festziehen, hierbei Einstellschraube O mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.
   f) Mit leichtem Hammer auf das Ende des Bremsankerbolzens P klopfen, damit dieser seine richtige Stellung im Langloch der Bremsträgerplatte einnimmt.
   g) Die Mutter des Bremsankerbolzens P wieder festziehen.
2. Mutter N lösen und Einstellschraube O um 1 $^1/_2$ bis 2 Umdrehungen zurückdrehen.
3. Mutter L lösen und Exzenterbolzen M so weit zurückdrehen, bis das Rad gerade frei läuft. Mutter L wieder festziehen, hierbei Exzenterbolzen M mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.
4. Bremsfußhebel C ca. 75 mm (Z) nach vorn drücken und für die Dauer der Bremseinstellung mit geeigneter Vorrichtung in dieser Stellung festhalten.
5. An Bremsträgerplatte Mutter N lösen und Einstellschraube O so weit anziehen, daß Vorder- oder Hinterrad mit beiden Händen gerade noch gedreht werden kann.
6. Mutter N wieder festziehen, hierbei Einstellschraube O mit Schlüssel festhalten, damit Einstellung unverändert bleibt.
7. Bremsfußhebel C in Ruhestellung zurückgehen lassen. Räder müssen dann frei laufen. Sollte jedoch ein Schleifen der Bremsen festgestellt werden, dann ist das Zentrieren der Bremsbacken (siehe II, 2a, b, c) zu wiederholen. Alle Bremsseile vorn und hinten sollen gleichmäßig straff sein.
8. Durch Probefahrt Bremsen auf gleichmäßige Wirkung prüfen. Bremsen so nachstellen, bis Bremskraft auf beide Vorderräder sowie auf beide Hinterräder gleichmäßig wirkt. Die Hinterräder sollen jedoch immer etwas früher als die Vorderräder festbremsen bei voller Belastung des Wagens.
9. Das Spiel zwischen Bremsbacke und Bremstrommel kann mit Fühllehre nachgeprüft werden, nachdem der Schaulochdeckel Q am Außenrand der Bremstrommel entfernt wurde. Diese Nachprüfung erübrigt sich, wenn nach vorstehender Anweisung die Bremsnachstellung mit der notwendigen Sorgfalt durchgeführt wurde.

   Nach vorschriftsmäßiger Nachstellung beträgt das Spiel zwischen Bremsbelag und Trommel, in der Nähe des Bremsankerbolzens gemessen, an den Vorderrädern ca. 0,25 mm, an den Hinterrädern ca. 0,30 bis 0,35 mm.

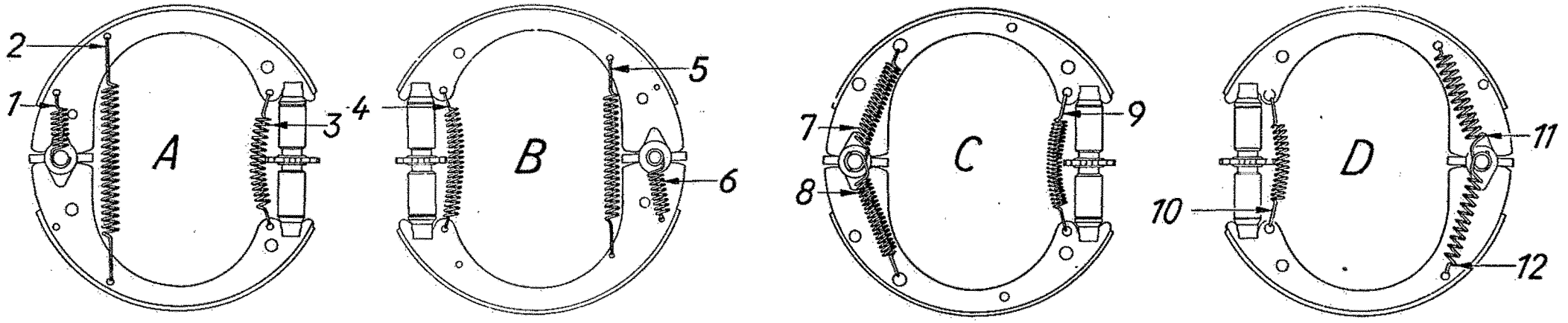
Vierrad-Seilbremse — Anordnung der Federn an den Bremsbacken

Baumuster: 1033, 12 B/C, 92 C, 1233, 12 N, 1210 Baujahr 1933, 12 LG, 12 LGL, 18 B/C, 18 N, 1833

Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
1	5 18 290	Feder für Bremsbackenhalter	43	13	12
2	5 18 284	Rückzugfeder für Bremsbacken	108	30	9,5
3	5 20 175	Feder für Bremseinstellung	73	25	9,5
4					
5	5 18 284	Rückzugfeder für Bremsbacken	108	30	9,5
6	5 18 290	Feder für Bremsbackenhalter	43	13	12

Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
7	5 18 296	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	80	20	13,5
8	5 18 295	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	77	25	11
9	5 20 175	Feder für Bremseinstellung	73	25	9,5
10					
11	5 18 296	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	80	20	13,5
12	5 18 295	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	77	25	11

Abweichend von Bild A und B können die Federn auch gemäß Bild C und D angeordnet sein.



Fahrtrichtung

vorn links hinten links

Fahrtrichtung

vorn links hinten links

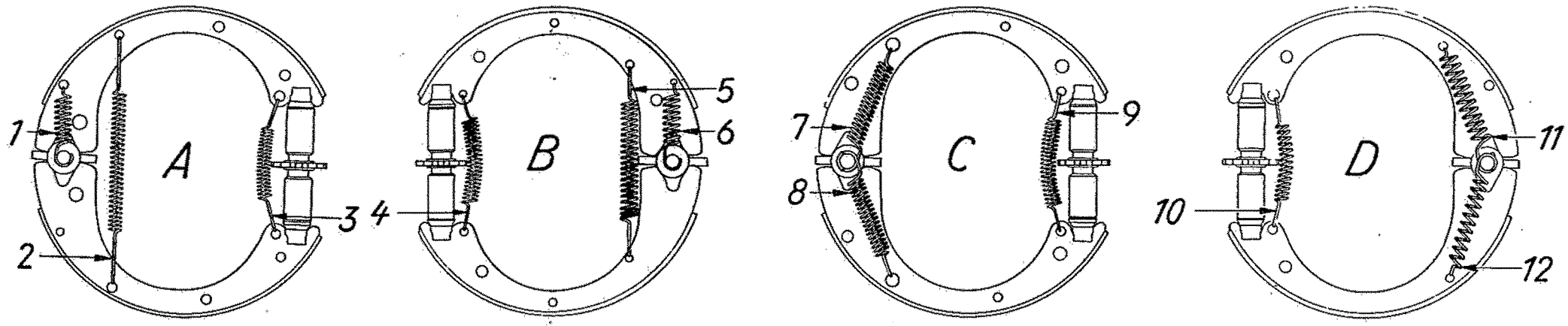
Vierrad-Seilbremse — Anordnung der Federn an den Bremsbacken

Baumuster: 1190, 1210 Baujahr 1934, 1290, 1296, 1396, 13237

Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
1	5 18 290	Feder für Bremsbackenhalter	43	13	12
2	5 18 284	Rückzugfeder für Bremsbacken	108	30	9,5
3	5 20 175	Feder für Bremseinstellung	73	25	9,5
4					
5	5 18 284	Rückzugfeder für Bremsbacken	108	30	9,5
6	5 18 290 1190, 1210, 1290, 13237	Feder für Bremsbackenhalter	43	13	12
	5 18 294 1296, 1396	Feder für Bremsbackenhalter	85	13	17

Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
7	5 18 296	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	80	20	13,5
8	5 18 295	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	77	25	11
9	5 20 175	Feder für Bremseinstellung	73	25	9,5
10					
11	5 18 296	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	80	20	13,5
12	5 18 295	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	77	25	11

Abweichend von Bild A und B können die Federn auch gemäß Bild C und D angeordnet sein.



Fahrtrichtung

vorn links hinten links

Fahrtrichtung

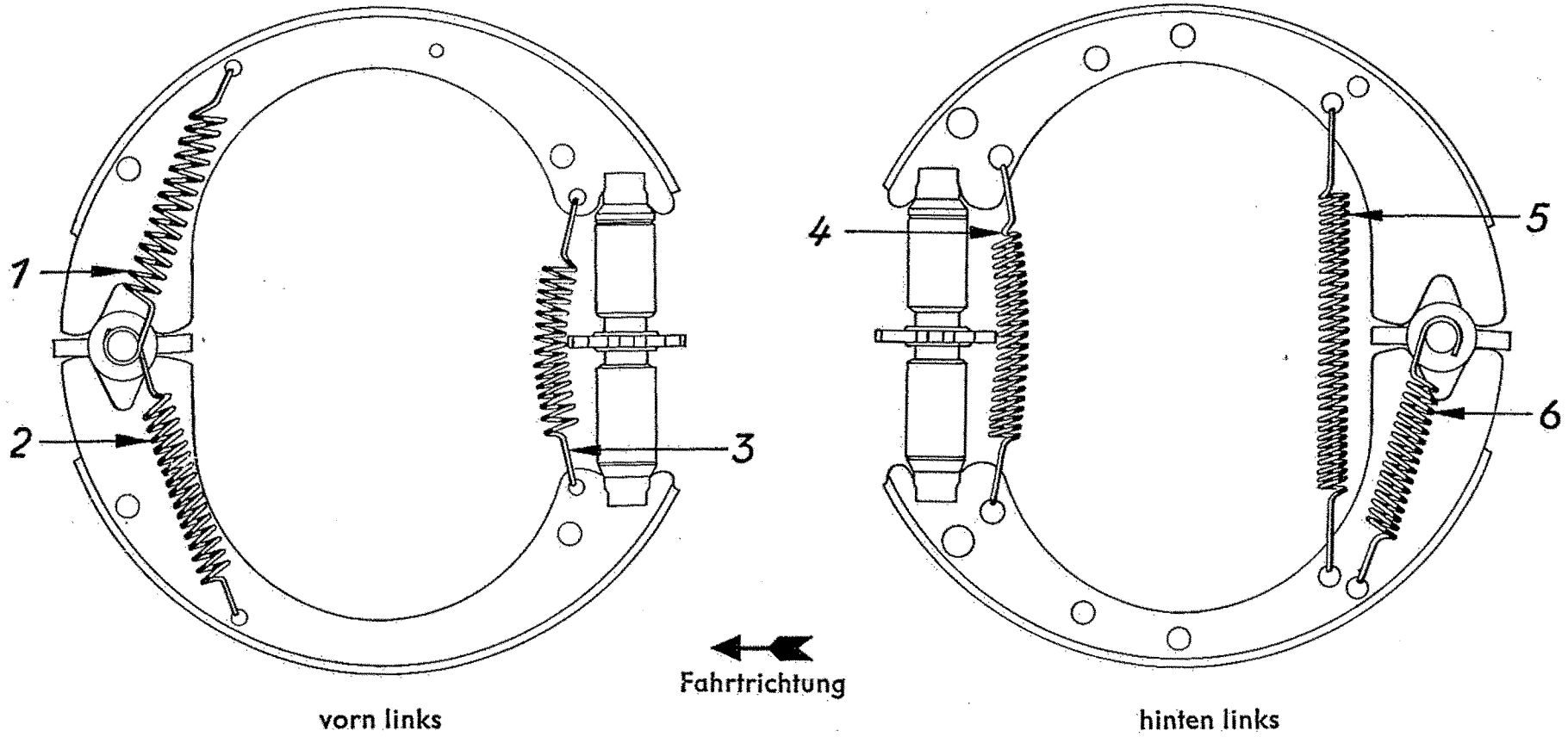
vorn links hinten links

Vierrad-Seilbremse — Anordnung der Federn an den Bremsbacken

Baumuster: 2,0—12

Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
1	518296	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	80	20	13,5
2	518295	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	77	25	11
3	520175	Feder für Bremseinstellung	73	25	9,5
4	518287	Feder für Bremseinstellung	122	23	17

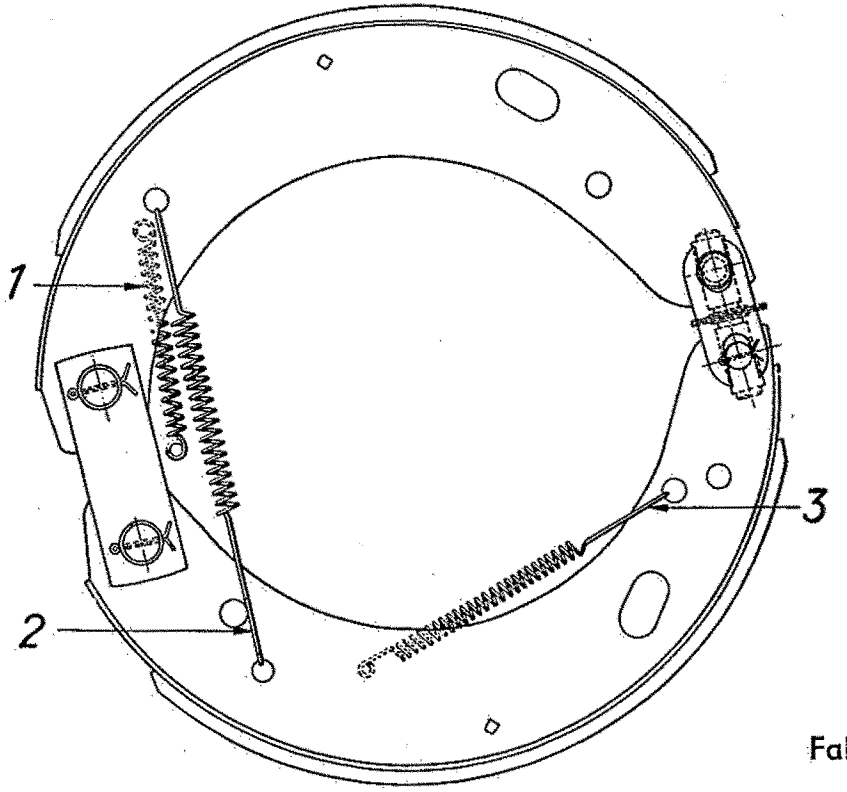
Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
5	518297	Rückzugfeder für Bremsbacken	84	16	15,5
6	518298 b. Fahrgest.-Nr. 2V-4037	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	84	13	16,5
	518299 ab Fahrgest.-Nr. 2V-4038	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	84	16	16



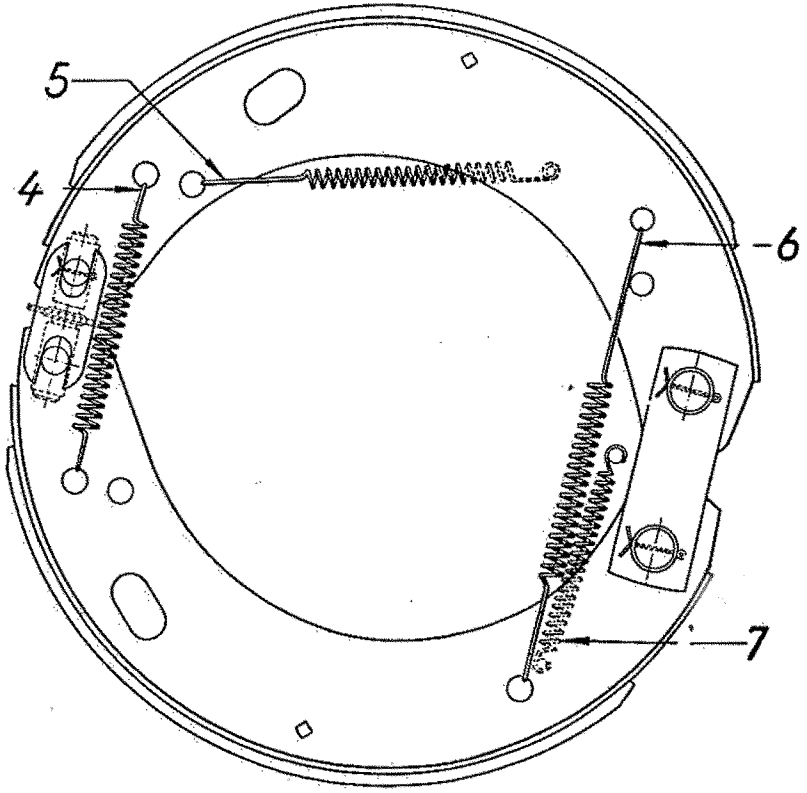
Vierrad-Seilbremse — Anordnung der Federn an den Bremsbacken

Baumuster: 3,5—34/57 Baujahr 1931/32

Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
1	514875	Rückzugfeder für Bremsseilhebel	95	38	Unterlage nicht vorhanden
2	518286	Rückzugfeder für Bremsbacken	161	35	11
3	518282	Haltefeder für Bremsbacke	140	17	11
4	520176	Feder für Bremseinstellung	140	46	11
5	518283	Haltefeder für Bremsbacke	140	27	12
6	518288	Rückzugfeder für Bremsbacken	215	24	16
7	514875	Rückzugfeder für Bremsseilhebel	95	38	Unterlage nicht vorhanden



vorn links



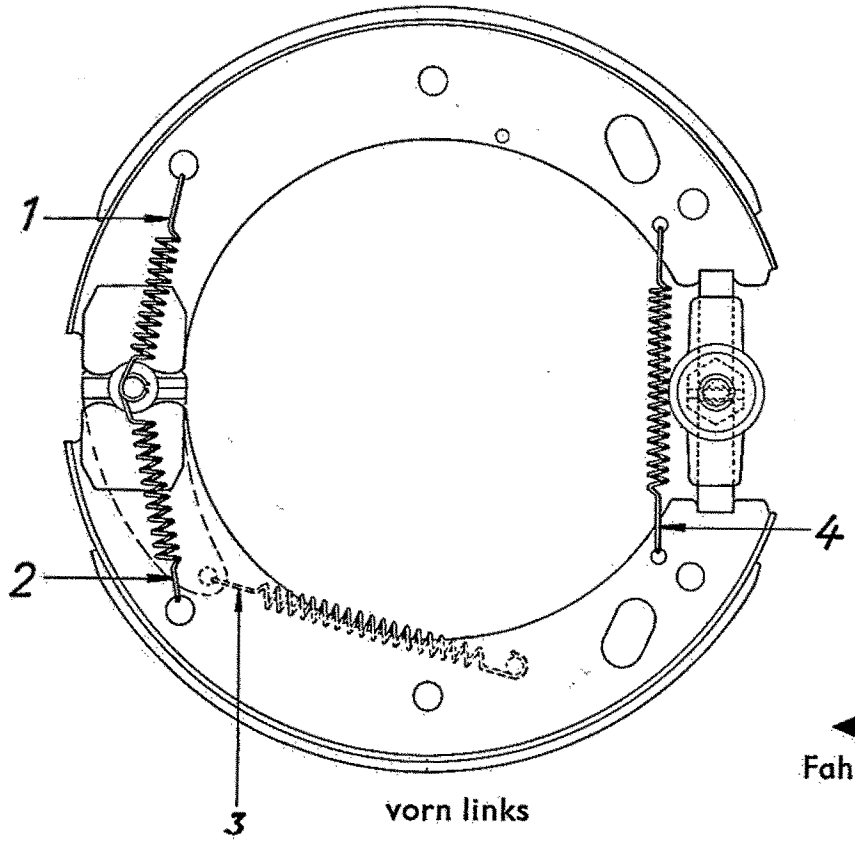
hinten links

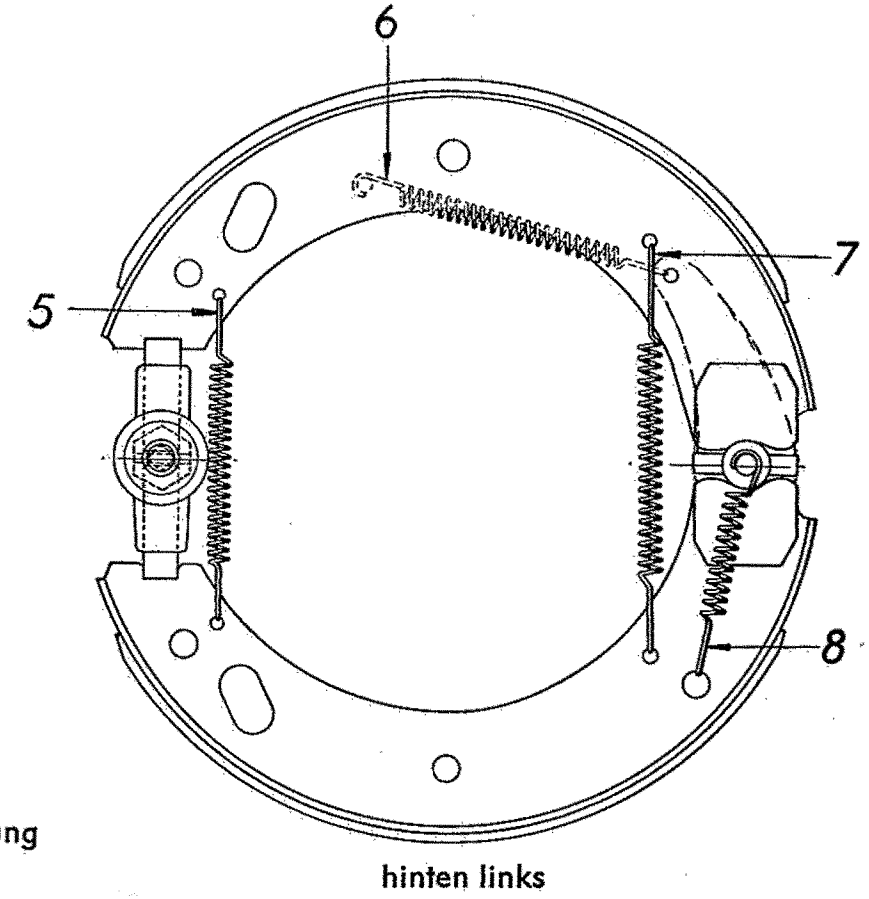
Vierrad-Seilbremse — Anordnung der Federn an den Bremsbacken

Baumuster: 3,5—34/57/83 Baujahr 1933/37

Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
1	518298	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	84	13	16,5
2					
3	514876	Rückzugfeder für Bremsbackenhebel	100	34	12
4	518287	Feder für Bremseinstellung	122	23	17

Bezugszahl	Teile-Nr.	Feder-Bezeichnung	Länge entspannt mm	Anzahl der Windungen	Außendurchmesser mm
5	518287	Feder für Bremseinstellung	122	23	17
6	514876	Rückzugfeder für Bremsbackenhebel	100	34	12
7	518289	Rückzugfeder für Bremsbacken	185	40	17
8	518298	Rückzugfeder, Bremsbacke—Bremsankerbolzen	84	13	16,5





Radlagerspiel — Vorderräder — Personen-, Liefer- und Lastwagen

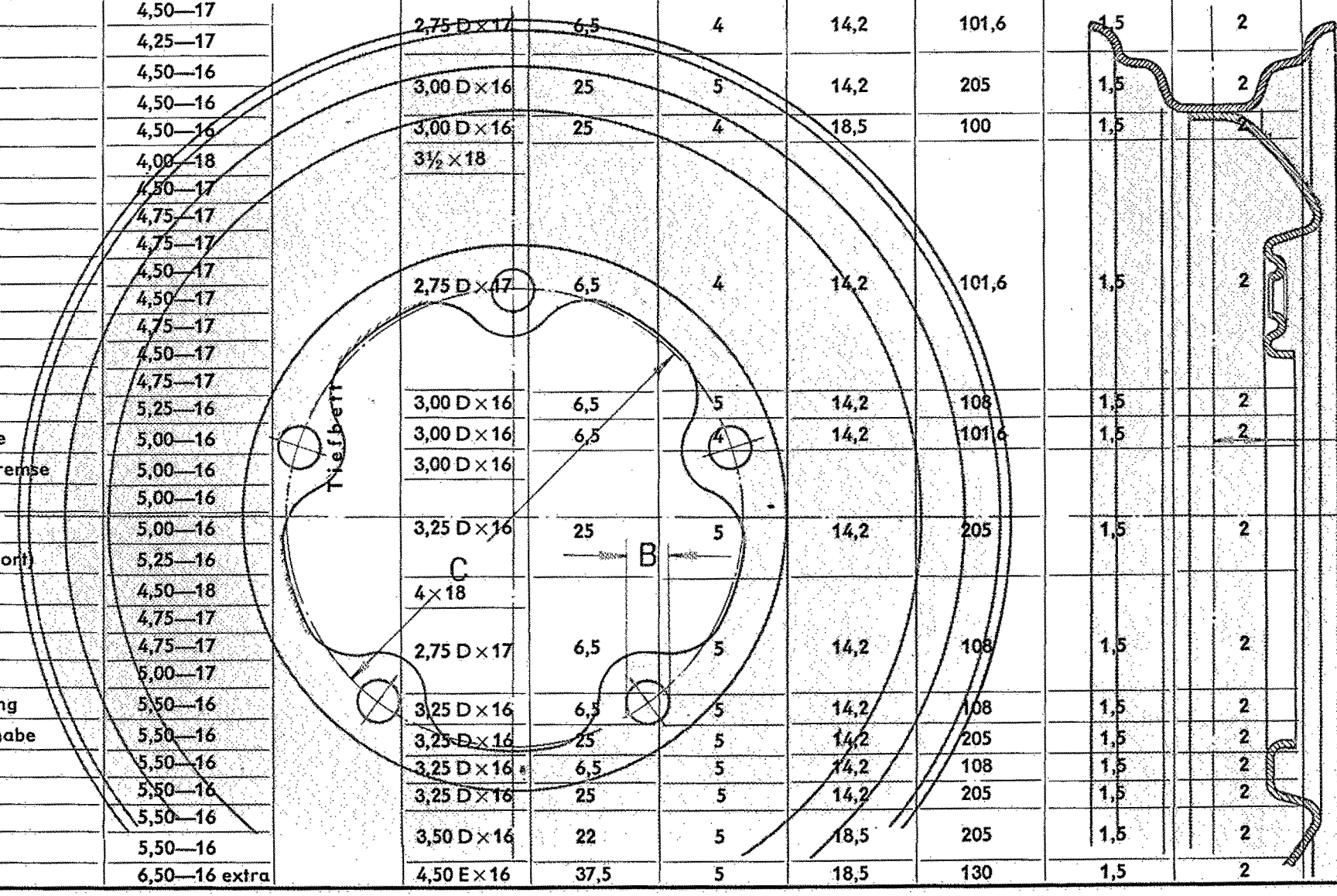
Baumuster	Radlagermutter Gewindeart	Hebellänge für Radlagermutterschlüssel mm	Radlagerspiel einstellen	Prüfung des Radlagerspieles	Fettfüllung der Radlager
1033 OI 38 1190 1,5-Olympia-47 1196 18 B/C 11234 18 N K 38 1833 KJ 38 20103 12 B/C 20120 92 C 25104 1233 Kpt 39 12 N 2,5-Kapitän-47 1210 Ad 38 12 LG 12 LGL 1290 1296 1396 1397 13237	Rechtsgewinde	normale Schlüssellänge	Achsschenkelmutter so weit anziehen, bis Radlagerspiel gerade eben verschwindet. Dies ist wie folgt leicht festzustellen: Eine Hand faßt das Rad am Reifen und bewegt dieses quer zur Fahrtrichtung hin und her, während der Daumen der anderen Hand zwischen Druckscheibe und Radnabe angehalten wird. Achsschenkelmutter bis zum nächsten passenden Splintloch, jedoch höchstens $^1/_8$ Umdrehung, zurückdrehen und versplinten.	Rad muß sich vorwärts und rückwärts ohne fühlbares „Rucken" drehen lassen. Andernfalls Kugellager ausbauen und auf ihre Beschaffenheit prüfen.	Radlager auf genügend Fettfüllung (M 46) prüfen, wenn nötig, ergänzen.
1,5-29 2,0-12 2,5-32 1,5 t-45	Rechtsgewinde	ca. 300	Achsschenkelmutter nachziehen, dann $^1/_8$ bis höchstens $^1/_6$ Umdrehung bis zum nächsten passenden Splintloch zurückdrehen und versplinten.		
3,5-34/57/83 3,5-36/47 3,6-36/42/47	linke Seite Linksgewinde / rechte Seite Rechtsgewinde	ca. 330			
6700 Typ A	entspricht Einstellung des Hinterradlagerspieles, siehe Seite 191				

Radlagerspiel — Hinterräder (Nur für Lastwagen mit Radlager-Einstellmuttern)

Baumuster	Radlagermutter Gewindeart	Hebellänge für Radlagermutter-schlüssel mm	Innere Radlagermutter festziehen und Radlagerspiel einstellen	Sicherungsteile für innere Radlagermutter	Prüfung des Radlagerspieles	Radlagermuttern		Fettfüllung der Radlager
						Sechskantmuttern	Ringmuttern	
1,5 t-45 3,5-34/57/83 3,5-36/47 3,6-36/42/47 6700 Typ A	Rechtsgewinde	ca. 330	Nach Festziehen der inneren Radlagermutter auf Stirnfläche der Radnabe über Kreuz einige Schläge durch Zwischenhalten eines Hartholzdornes geben. Rad nach jedem Schlag etwas drehen. Innere Radlagermutter weiter festziehen, dann 1/8 Umdrehung lösen.	Neues Sicherungsblech einlegen, äußere Radlagermutter aufschrauben und festziehen.	Rad muß sich nach links und rechts ohne fühlbares „Rucken" drehen lassen, andernfalls die Lager ausbauen und auf ihre Beschaffenheit prüfen.	Äußere Radlagermutter festziehen. Radnabe so stellen, daß eine Rippe der Nabe über einer Sechskantfläche der inneren Mutter zu liegen kommt. Sicherungsblech mit Druckeisen S 834 an zwei gegenüberliegenden Flächen der inneren Radlagermutter nach innen umbiegen. Anschließend Sicherungsblech mit S 834 an zwei gegenüberliegenden Flächen der äußeren Mutter umbiegen.	Äußere Radlagermutter festziehen, bis eine Nut der Mutter mit einem Lappen des Sicherungsbleches zusammenfällt. Lappen des Sicherungsbleches in Nut der äußeren Mutter umbiegen.	Radlager auf genügend Fettfüllung (M 46) prüfen, wenn nötig, ergänzen.

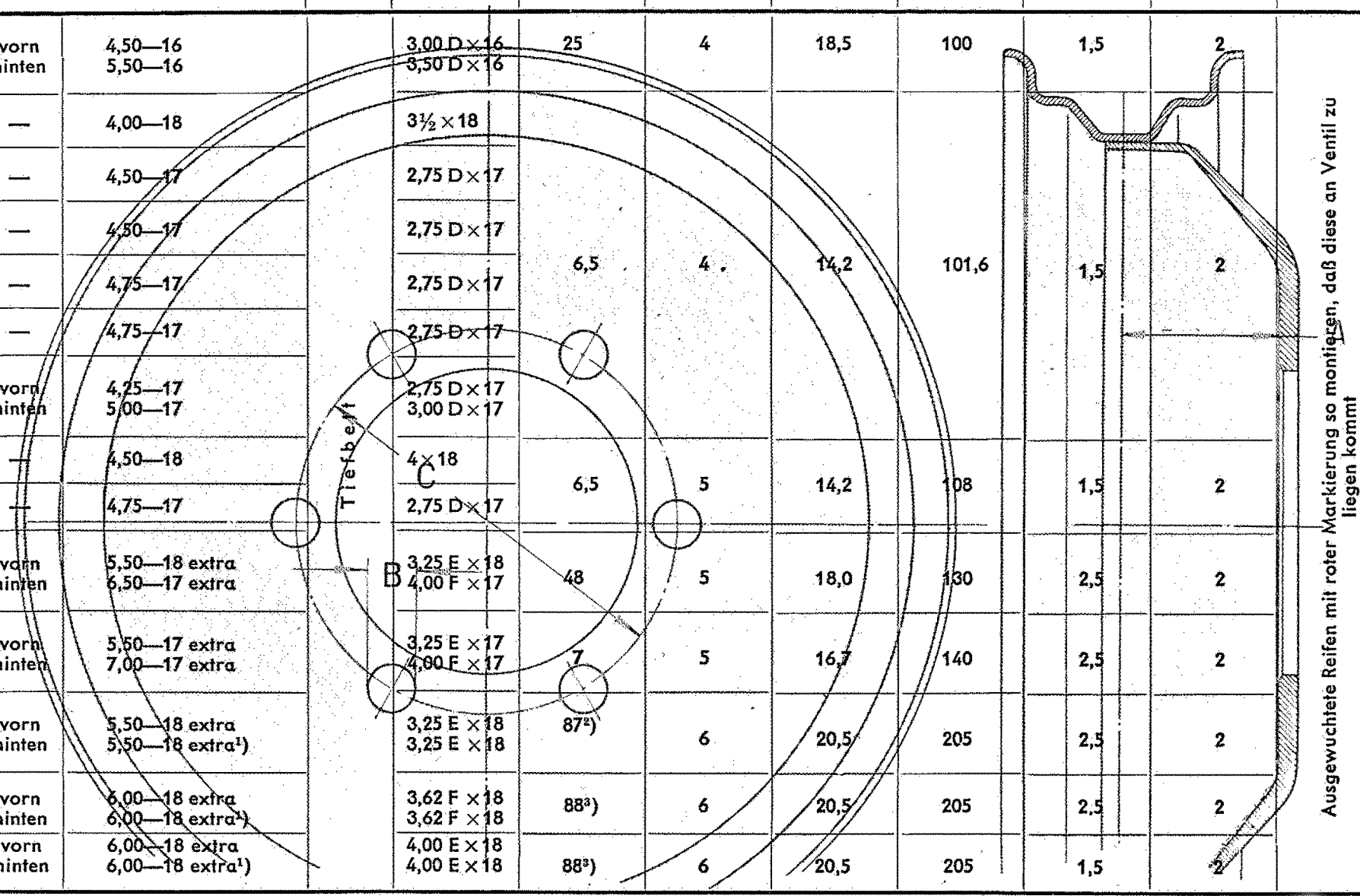
Räder, Felgen und Reifen — Personenwagen

Baumuster	Reifenbezeichnung Vorderräder und Hinterräder	Felgenart	Felgenbezeichnung Vorderrad und Hinterrad	Einpreßtiefe Nennmaß A mm Vorderrad und Hinterrrad	Radbolzenlöcher Anzahl	Radbolzenlöcher Durchmesser B mm	Radbolzenlöcher Lochkreis-∅ C mm	Zulässiger Schlag der Felge unrund gemessen an Reifensitzfläche mm	Zulässiger Schlag der Felge seitlich gemessen an Innenseite Felgenhorn mm	Hinweis für ausgewuchtete Reifen mit roter Markierung
1033	4,50—17		2,75 D×17	6,5	4	14,2	101,6	1,5	2	
1190	4,25—17									
11 234	4,50—16		3,00 D×16	25	5	14,2	205	1,5	2	
K 38	4,50—16									
KJ 38	4,50—16		3,00 D×16	25	4	18,5	100	1,5	2	
12 B/C bis Sept. 1931	4,00—18		3½×18							
12 B/C	4,50—17									
92 C	4,75—17									
1233	4,75—17									
12 N	4,50—17		2,75 D×17	6,5	4	14,2	101,6	1,5	2	
1210	4,50—17									
12 LG	4,75—17									
1290	4,50—17									
1290 spezial	4,75—17									
1397	5,25—16		3,00 D×16	6,5	5	14,2	108	1,5	2	
13237 mit Seilbremse	5,00—16		3,00 D×16	6,5	4	14,2	101,6	1,5	2	
13237 mit Öldruckbremse	5,00—16		3,00 D×16							
Ol 38	5,00—16									
1,5-Olympia-47	5,00—16		3,25 D×16	25	5	14,2	205	1,5	2	
1,5-Olympia-47 (Export)	5,25—16									
18 B/C bis Sept. 1931	4,50—18		4×18							
18 B/C	4,75—17									
18 N	4,75—17		2,75 D×17	6,5	5	14,2	108	1,5	2	
1833	5,00—17									
20103 alte Ausführung	5,50—16		3,25 D×16	6,5	5	14,2	108	1,5	2	
20103 mit Trommelnabe	5,50—16		3,25 D×16	25	5	14,2	205	1,5	2	
20120	5,50—16		3,25 D×16	6,5	5	14,2	108	1,5	2	
25104	5,50—16		3,25 D×16	25	5	14,2	205	1,5	2	
Kpf 39	5,50—16		3,50 D×16	22	5	18,5	205	1,5	2	
2,5-Kapitän-47	5,50—16									
Ad 38	6,50—16 extra		4,50 E×16	37,5	5	18,5	130	1,5	2	



Räder, Felgen und Reifen — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Reifenbezeichnung		Felgenart	Felgenbezeichnung	Einpreßtiefe Nennmaß A mm	Radbolzenlöcher Anzahl	Radbolzenlöcher Durchmesser B mm	Radbolzenlöcher Lochkreis-⌀ C mm	Zulässiger Schlag der Felge unrund gemessen an Reifensitzfläche mm	Zulässiger Schlag der Felge seitlich gemessen an Innenseite Felgenhorn mm	Hinweis für ausgewuchtete Reifen mit roter Markierung
1196	vorn hinten	4,50—16 5,50—16		3,00 D × 16 3,50 D × 16	25	4	18,5	100	1,5	2	
12 B/C	—	4,00—18		3½ × 18							
12 B/C	—	4,50—17		2,75 D × 17							
12 N	—	4,50—17		2,75 D × 17							
12 LGL	—	4,75—17		2,75 D × 17	6,5	4	14,2	101,6	1,5	2	
1296	—	4,75—17		2,75 D × 17							
1396	vorn hinten	4,25—17 5,00—17		2,75 D × 17 3,00 D × 17							
18 B/C	—	4,50—18		4 × 18	6,5	5	14,2	108	1,5	2	
18 B/C	—	4,75—17		2,75 D × 17							
1,5—29	vorn hinten	5,50—18 extra 6,50—17 extra		3,25 E × 18 4,00 F × 17	48	5	18,0	130	2,5	2	
2,0—12	vorn hinten	5,50—17 extra 7,00—17 extra		3,25 E × 17 4,00 F × 17	7	5	16,7	140	2,5	2	
2,5—32	vorn hinten	5,50—18 extra 5,50—18 extra[1])		3,25 E × 18 3,25 E × 18	87[2])	6	20,5	205	2,5	2	
1,5 t—45	vorn hinten	6,00—18 extra 6,00—18 extra[1])		3,62 F × 18 3,62 F × 18	88[3])	6	20,5	205	2,5	2	
	vorn hinten	6,00—18 extra 6,00—18 extra[1])		4,00 E × 18 4,00 E × 18	88[3])	6	20,5	205	1,5	2	



[1]) Zwillingsreifen [2]) 8 mm Materialdicke am Lochkreisdurchmesser [3]) 7 mm Materialdicke am Lochkreisdurchmesser.

Räder, Felgen und Reifen — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Reifenbezeichnung		Felgenart	Felgenbezeichnung	Einpreßtiefe Nennmaß A mm	Radbolzenlöcher Anzahl	Radbolzenlöcher Durchmesser B mm	Radbolzenlöcher Lochkreis-⌀ C mm	Zulässiger Schlag der Felge unrund gemessen an Reifensitzfläche mm	Zulässiger Schlag der Felge seitlich gemessen an Innenseite Felgenhorn mm	Hinweis für ausgewuchtete Reifen mit roter Markierung
3,5—34 (2-Tonner)	vorn hinten	6,00—20 extra HD 6,00—20 extra HD[1])		5"—20 5"—20							
3,5—34 (2½-Tonner)	vorn hinten	6,00—20 extra HD 6,50—20 extra HD[1])		5"—20 5"—20							
3,5—57 (2-Tonner)	vorn hinten	6,00—20 extra HD 6,50—20 extra HD[1])		5"—20 5"—20	98 [2])	8	16,7	203,2	2,5	2	
3,5—57 (2½-Tonner)	vorn hinten	6,00—20 extra HD 6,50—20 extra HD[1])		5"—20 5"—20							
3,5—83	vorn hinten	6,00—20 extra HD 6,50—20 extra HD[1])		5"—20 5"—20							
3,5—36	vorn hinten	7,00—20 extra HD 7,00—20 extra HD[1])		5"—20 5"—20	98 [2])	6	20,5	205	2,5	2	
3,5—47	vorn hinten	190—20 190—20[1])		6"—20 6"—20	105 [2])	6	20,5	205	2,5	2	
3,6—36/42 (mit 6 Radbolzen)	vorn hinten	7,00—20 extra HD 7,25—20 extra[1])		5"—20 6"—20	98 105 [2])	6	20,5	205	2,5	2	
3,6—36/42/47 (mit 6 Radbolzen)	vorn hinten	7,25—20 extra 7,25—20 extra[1])		6"—20 6"—20							
	vorn hinten	190—20 190—20[1])		6"—20 6"—20	105 [2])	6	20,5	205	2,5	2	
	vorn hinten	7,50—20 extra HD 7,50—20 extra HD[1])		6"—20 6"—20							

Flachbett

B

C

Ausgewuchtete Reifen mit roter Markierung so montieren, daß diese an Ventil zu liegen kommt

[1]) Zwillingsreifen

[2]) 9,5 mm Materialdicke am Lochkreisdurchmesser; bei Zwillingsreifen errechnet sich Felgen- bzw. Reifenmittenabstand aus: 2 x Einpreßtiefe + 2 x Materialdicke.

Räder, Felgen und Reifen — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Reifenbezeichnung		Felgenart	Felgenbezeichnung	Einpreßtiefe Nennmaß A mm	Radbolzenlöcher Anzahl	Radbolzenlöcher Durchmesser B mm	Radbolzenlöcher Lochkreis-⌀ C mm	Zulässiger Schlag der Felge unrund gemessen an Reifensitzfläche mm	Zulässiger Schlag der Felge seitlich gemessen an Innenseite Felgenhorn mm	Hinweis für ausgewuchtete Reifen mit roter Markierung
3,6—36/42 (mit 8 Radbolzen)	vorn	7,00—20 extra HD	Flachbett	5"—20	99	8	27	275	2,5	2	Ausgewuchtete Reifen mit roter Markierung so montieren, daß diese an Ventil zu liegen kommt
	hinten	7,25—20 extra[1])		6"—20	106[2])						
3,6—36/42/47 (mit 8 Radbolzen)	vorn	7,25—20 extra		6"—20	106[2])	8	27	275	2,5	2	
	hinten	7,25—20 extra[1])		6"—20							
	vorn	190—20		6"—20							
	hinten	190—20[1])		6"—20							
	vorn	7,50—20 extra HD		6"—20							
	hinten	7,50—20 extra HD[1])		6"—20							
6700 Typ A	vorn	7,25—20 extra		6"—20	106[2])	8	27	275	2,5	2	
	hinten	7,25—20 extra[1])		6"—20							
	vorn	190—20		6"—20							
	hinten	190—20[1])		6"—20							

[1]) Zwillingsreifen

[2]) 8 mm Materialdicke am Lochkreisdurchmesser; bei Zwillingsreifen errechnet sich Felgen- bzw. Reifenmittenabstand aus: 2 × Einpreßtiefe + 2 × Materialdicke.

Reifendruck — Personenwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Reifenbezeichnung	Reifendruck			
			Besetzung 1—2 Personen		Besetzung 4 Personen	
			Vorderräder atü	Hinterräder atü	Vorderräder atü	Hinterräder atü
1,0 Liter	1033	4,50—17			1,75	2,0
P 4	1190	4,25—17			1,75	2,0
Kadett	11234	4,50—16	1,6	1,7	1,6	2,0
Kadett spezial	K 38	4,50—16	1,6	1,7	1,6	2,0
Kadett normal	KJ 38	4,50—16	1,6	1,7	1,6	2,0
1,2 Liter	12 B/C	4,50—17[1])			1,75	2,0
1,2 Liter Regent	92 C	4,75—17			1,75	2,0
1,2 Liter Regent	1233	4,75—17			1,75	2,0
1,2 Liter	12 N	4,50—17			1,75	2,0
1,2 Liter	1210	4,50—17			1,75	2,0
1,2 Liter	12 LG	4,75—17			1,75	2,0
1,2 Liter	1290	4,50—17			1,75	2,0
1,2 Liter	1290 spezial	4,75—17			1,75	2,0
1,3 Liter	1397	5,25—16			1,7	2,0
1,3 Liter Olympia	13237	5,00—16			1,6	1,7
1,5 Liter Olympia	Ol 38	5,00—16	1,6	1,7	1,6	2,0
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	5,00—16[2])	1,6	1,7	1,6	2,0
		5,25—16[3])	1,6	1,7	1,6	1,7
1,8 Liter	18 B/C	4,75—17[4])			1,75	2,25
1,8 Liter	18 N	4,75—17			1,75	2,25
1,8 Liter Regent	1833	5,00—17			1,75	2,0
2,0 Liter 6-Zylinder	20103	5,50—16	1,6	1,7	1,6	1,9
2,0 Liter 6-Sitzer	20120	5,50—16			1,8	2,5
Super 6	25104	5,50—16	1,6	1,7	1,6	1,9
Kapitän	Kpt 39	5,50—16	1,6	1,7	1,6	1,9
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	5,50—16	1,6	1,7	1,6	1,9
Admiral	Ad 38	6,50—16 extra	2,0	2,0	2,0	2,5

[1]) Bis September 1931 4,00—18. [2]) Normale Reifengröße. [3]) Reifengröße für Export und Sonderbestellung. [4]) Bis September 1931 4,50—18.

Reifendruck — Liefer- und Lastwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Reifenbezeichnung		Reifendruck	
		Vorderräder	Hinterräder	Vorderräder atü	Hinterräder atü
1,1 Liter Lieferwagen	1196	4,50—16	5,50—16	1,75	2,0
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C	4,50—17[1])		1,75	2,25
1,2 Liter Lieferwagen	12 N	4,50—17		1,75	2,25
1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL	4,75—17		1,75	2,5—2,75
1,2 Liter Lieferwagen	1296	4,75—17		1,75	2,5—2,75
1,3 Liter Lieferwagen	1396	4,25—17	5,00—17	1,75	2,5—2,75
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C	4,75—17[2])		1,75	2,25
1 Tonner	1,5—29	5,50—18 extra	6,50—17 extra	2,75	3,3
1 Tonner	2,0—12	5,50—17 extra	7,00—17 extra	2,5	3,0
1½ Tonner	2,5—32	5,50—18 extra	5,50—18 extra (Zwilling)	2,75	3,0
1½ Tonner	1,5 t—45	6,00—18 extra	6,00—18 extra (Zwilling)	2,25	2,75
2 Tonner	3,5—34	6,00—20 extra HD	6,00—20 extra HD (Zwilling)	4,25	4,75
2 Tonner	3,5—57	6,00—20 extra HD	6,50—20 extra HD (Zwilling)	4,25	4,75
2½ Tonner	3,5—34	6,00—20 extra HD	6,50—20 extra HD (Zwilling)	4,25	5,0
2½ Tonner	3,5—57	6,00—20 extra HD	6,50—20 extra HD (Zwilling)	4,25	5,0
2½ Tonner	3,5—83	6,00—20 extra HD	6,50—20 extra HD (Zwilling)	4,25	5,0
3 Tonner	3,5—36	7,00—20 extra HD	7,00—20 extra HD (Zwilling)	4,0	5,25
3 Tonner	3,5—47	190—20	190—20 (Zwilling)	3,5	4,2

[1]) Bis September 1931 4,00—18 [2]) Bis September 1931 4,50—18.

Reifendruck — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Reifenbezeichnung		Reifendruck	
		Vorderräder	Hinterräder	Vorderräder atü	Hinterräder atü
3 Tonner	3,6—36	7,00—20 extra HD	7,25—20 extra (Zwilling)	4,0	5,25
		7,25—20 extra	7,25—20 extra (Zwilling)	4,0	5,25
		190—20	190—20 (Zwilling)	3,5	4,2
		7,50—20 extra HD	7,50—20 extra HD (Zwilling)	3,5	4,5
3 Tonner	3,6—42	7,00—20 extra HD	7,25—20 extra (Zwilling)	4,0	5,25
		7,25—20 extra	7,25—20 extra (Zwilling)	4,0	5,25
		190—20	190—20 (Zwilling)	3,5	4,2
		7,50—20 extra HD	7,50—20 extra HD (Zwilling)	3,5	4,5
3 Tonner	3,6—47	190—20	190—20 (Zwilling)	3,5	4,2
		7,25—20 extra	7,25—20 extra (Zwilling)	4,0	5,25
		7,50—20 extra HD	7,50—20 extra HD (Zwilling)	3,5	4,5
3 Tonner Allrad	6700 Typ A	7,25—20 extra	Bei Benutzung des Allradantriebes Reifen gleicher Größe verwenden. 7,25—20 extra (Zwilling)	4,0	5,25
		190—20	190—20 (Zwilling)	3,5	4,2
		7,50—20 extra HD	7,50—20 extra HD (Zwilling)	3,5	4,5

NOTIZEN

Gruppe »L«

LENKUNG — VORDERRADEINSTELLUNG

TABELLEN:	SEITE:
Übersichtsblatt für Lenkungseinstellung	200
Lenkung ein- bzw. nachstellen Personen-, Liefer- und Lastwagen	201—205
Lenkungshauptdaten Personen-, Liefer- und Lastwagen	206
Lenkstockwelle, Schneckensegmentlenkung Personen-, Liefer- und Lastwagen	207
Lenkstockwelle, Schneckenrollenlenkung Personen-, Liefer- und Lastwagen	208
Vorderradeinstellung, Sturz, Vorspur, Nachlauf, Spreizung Personenwagen	209—210
Vorderradeinstellung, Sturz, Vorspur, Nachlauf, Spreizung Liefer- und Lastwagen	211

L

Übersichtsblatt für Lenkungseinstellung

PERSONENWAGEN

Baumuster	Seite
1033	201
1190	
11234	
K 38	
KJ 38	
12 B/C	
92 C	
1233	
12 N	
1210	
12 LG	
1290	
1397	
13237	
OI 38	
1,5-Olympia-47	202
18 B/C	201
18 N	
1833	
20103	
20120	
25104 bis Fahrgestell-Nr. 104-33488	
25104 ab Fahrgestell-Nr. 104 A-1	203—204
Kpt 39	
2,5-Kapitän-47	
Ad 38	

LIEFER- UND LASTWAGEN

Baumuster	Seite
1196	201
12 B/C	
12 N	
12 LGL	
1296	
1396	
18 B/C	
1,5-29	
2,0-12	
2,5-32	203—204
1,5 t-45	
3,5-34/57/83	201
3,5-36/47	205
3,6-36/42/47	
6700 Typ A	

Lenkung ein- bzw. nachstellen

Baumuster							
	1033	KJ 38	1210	1396	18 B/C	20103	25104 bis Fahrgestell-Nr. 104-33488
	1190	12 B/C	12 LG	1397	18 N	20120	
	1196	92 C	12 LGL	13237	1833	2,0-12	3,5-34/57/83
	11234	1233	1290	OI 38			
	K 38	12 N	1296	1,5-29			

Sämtliche Nachstellungen bei eingebauter Lenkung möglich, hierbei Lenkstange von Lenkstockhebel abgenommen.
Lenkschnecke und Segment nur paarweise, wie werkseitig zusammengebunden geliefert, einbauen (für 3,5-34/57/83 werden Lenkschnecke und Segment einzeln geliefert).
Lenkstockwelle und Lenkstockhebel sind an Stirnseite werkseitig mit Kerbmarkierungen versehen. Lenkstockhebel in jedem Falle auf Lenkstockwelle so aufsetzen, daß Markierungen miteinander fluchten.
Zur Prüfung dieser Einstellungen wird die Federwaage nicht verwendet.

1. Lenkschneckenlängsspiel einstellen

Hierzu ist am Lenkgehäuse oben die Schneckeneinstellmutter D vorgesehen.

Klemmschrauben B und C der Schneckeneinstellmutter D und Mantelrohrschelle E lösen. Schneckeneinstellmutter D schrittweise nachziehen, wobei abwechselnd hiermit das Längsspiel der Schnecke durch Zug am Lenkrad zu prüfen ist. Schneckeneinstellmutter D nicht zurückdrehen, da sonst die richtige Lage der Schrägrollenlager leicht gefährdet wird. Klemmschrauben B und C wieder festziehen. Lenkrad muß sich ohne fühlbares Längsspiel leicht drehen lassen.

2. Lenkstockwelle einstellen

Hierzu ist an der rechten Seite des Lenkgehäuses eine durch Gegenmutter M gesicherte Einstellschraube N vorgesehen.

Gegenmutter M lösen, Einstellschraube N festziehen, dann $^1/_6$ Umdrehung zurückdrehen. Gegenmutter festziehen, dabei Einstellschraube gegenhalten.

3. Zahnflankenspiel einstellen

Hierzu sind Lenkgehäuseflansch H und Lenkgehäuse zueinander schwenkbar angeordnet. Einstellung durch die in der Exzenterbuchse G sitzende Exzenterschraube K.

Lenkung in Mittelstellung (Geradeausstellung) bringen. Dies entspricht der Hälfte der Lenkradumdrehungen, die sich beim Drehen von Anschlag links bis Anschlag rechts ergeben. Lenkflansch-Befestigungsschrauben L und Mutter F der Exzenterschraube K $^1/_4$ Umdrehung lösen. Exzenterbuchse G (von Lenkstockhebelseite aus gesehen) entgegen dem Uhrzeigersinn $^1/_4$ Umdrehung drehen. Durch seitliches Bewegen des Lenkstockhebels von Hand das eingestellte Zahnflankenspiel überprüfen. Richtige Einstellung des Zahnflankenspiels ist dann erreicht, wenn am Lenkstockhebel in Geradeausstellung nur noch ein kaum wahrnehmbares Spiel vorhanden ist. Lenkflansch-Befestigungsschrauben L und Mutter F der Exzenterschraube K festziehen.

Anmerkung: Einstellung des Zahnflankenspiels darf nur in Geradeausstellung der Lenkung durchgeführt werden. Das Zahnflankenspiel wird nach den Endstellungen der Lenkung (Links- oder Rechtseinschlag der Lenkung) größer.

Lenkrad von Anschlag links bis Anschlag rechts über den ganzen Drehbereich der Lenkung durchdrehen. Sollte hierbei von Mittelstellung aus nach den Endstellungen zu die Lenkung schwerer gehen, so ist dies ein Zeichen für starken Verschleiß an Schnecke und Segment im Bereich der Geradeausstellung. In diesem Falle muß Lenkschnecke und Segment ersetzt werden.

Lenkung ein- bzw. nachstellen

Lenkschneckenlängsspiel-Einstellung ist nur bei ausgebauter Lenkung möglich.
Lenkstockwelle und Zahnflankenspiel können bei eingebauter Lenkung eingestellt werden, hierzu ist Spurstange von Lenkhebel abzunehmen.
Lenkschnecke und Segment nur paarweise, wie werkseitig zusammengebunden geliefert, einbauen.
Lenkstockwelle und Lenkstockhebel sind an Stirnseite werkseitig mit Kerbmarkierungen versehen. Lenkstockhebel in jedem Falle auf Lenkstockwelle so aufsetzen, daß Markierungen fluchten.

1. Lenkschneckenlängsspiel einstellen

(Nur bei ausgebauter Lenkung möglich)

Hierzu sind Ausgleichscheiben E zwischen dem oberen Schneckendrucklager F und dem Flansch D der Einstellmuffe vorgesehen. Die Einstellung erfolgt durch Beilegen oder Abnehmen von Ausgleichscheiben.

Lenkrad ausbauen. Lenkstutzrohr von Lenkgehäuse abnehmen. Druckplatte C für Einstellmuffe D von Lenkgehäuse abschrauben. Einstellmuffe abnehmen. Ausgleichscheiben E herausnehmen und die Schneckendrucklager F und H mit Eintreibhülse S 891 bzw. SW 125 nachsetzen.

Ausgleichscheibensatz ermitteln:
Mit Meßuhr K Sitztiefe des oberen Schneckendrucklagers L sowie Tiefe der Aussparung M im Lenkgehäuse messen. Von Sitztiefe des Drucklagers ist die Tiefe der Aussparung im Lenkgehäuse abzuziehen. Zu der sich ergebenden Differenz ist 0,1 mm für Vorspannung der Schneckendrucklager hinzuzuzählen. Der errechnete Wert entspricht der erforderlichen Stärke des Ausgleichscheibensatzes.

Prüfung mit Federwaage:
Lenkrad nach links oder rechts annähernd bis zum Anschlag drehen, d.h. Segment soll annähernd in Endstellung, jedoch frei vom Anschlag sein (in dieser Stellung ist größtes Zahnflankenspiel vorhanden). Federwaage in Lenkradspeiche im Abstand A = 170 mm eingehängt soll beim Ziehen (senkrecht zur Lenkradspeiche) 0,42 bis 0,50 kg anzeigen.

2. Lenkstockwelle einstellen

Hierzu ist im Deckel des Lenkgehäuses eine durch Gegenmutter gesicherte Einstellschraube vorgesehen.
Gegenmutter lösen, Einstellschraube festziehen, dann $^1/_{12}$ Umdrehung zurückdrehen. Gegenmutter festziehen, dabei Einstellschraube gegenhalten.
Prüfung mit Federwaage nicht möglich.

3. Zahnflankenspiel einstellen

Hierzu ist die Lenkschnecke in einer verstellbaren Exzenterbuchse G gelagert. Zur Einstellung der Exzenterbuchse mit eingesetzter Schnecke dient die Einstellmuffe D.
Lenkung in Mittelstellung (Geradeausstellung) bringen. Dies entspricht der Hälfte der Lenkradumdrehungen, die sich beim Drehen von Anschlag links bis Anschlag rechts ergeben. Klemmschraube der Mantelrohrschelle und Schrauben B der Druckplatte C für Einstellmuffe D lösen. Abstand zwischen Lenkschnecke und Segment durch Drehen *) der Einstellmuffe D einstellen.
Anmerkung: Zahnflankenspiel so einstellen, daß in Mittelstellung der Lenkung kein Spiel am Lenkstockhebel spürbar ist. Das Lenkrad muß sich aber klemmungsfrei über die Mittelstellung des Lenkradausschlages drehen lassen.
Schrauben der Druckplatte für Einstellmuffe anziehen. Nochmals Gängigkeit des Lenkrades durch Links- und Rechtsdrehen prüfen, ob sich dieses noch klemmungsfrei über Mittelstellung drehen läßt. – Geht Lenkrad nach dem Festziehen der Druckplatte zu schwer über die Mittelstellung, dann Zahnflankenspiel etwas vergrößern.

Prüfung mit Federwaage:
Lenkrad $^1/_4$ Umdrehung vor Mittelstellung (entgegengesetzt der beabsichtigten Zugrichtung der Federwaage) drehen. Lenkrad mit Federwaage (senkrecht zur Lenkradspeiche) zügig über Mittelstellung des Lenkradausschlages ca. $^1/_2$ Umdrehung herumziehen. Im Augenblick des Ziehens über Mittelstellung soll die Federwaage – in Lenkradspeiche (Abstand A = 170 mm) eingehängt – 0,48 bis 0,58 kg anzeigen.

*) Rechtsdrehen der Einstellmuffe verringert das Zahnflankenspiel, Linksdrehen vergrößert es.

Lenkung ein- bzw. nachstellen

Baumuster			
	25104 ab Fahrgestell-Nr. 104 A-1	Kpt 39	2,5-32
	Ad 38	2,5-Kapitän-47	1,5 t-45

Sämtliche Nachstellungen bei eingebauter Lenkung möglich, hierbei Lenkstange bzw. Spurstange von Lenkstockhebel abgenommen. Lenkschnecke und Lenkstockwelle mit Lenkrolle werden nicht paarweise, sondern einzeln geliefert.
Lenkstockwelle und Lenkstockhebel sind an Stirnseite werkseitig mit Kerbmarkierungen versehen. Lenkstockhebel in jedem Falle auf Lenkstockwelle so aufsetzen, daß Markierungen miteinander fluchten.

1. Lenkstockwelle einstellen

Hierzu ist am Lenkflansch L des Lenkgehäuses eine durch Gegenmutter K gesicherte Einstellschraube H vorgesehen.

Klemmschraube E des Stellhebels C für Exzenterbuchse lösen. Stellhebel in entgegengesetzter Richtung der ausgestanzten Pfeilmarke D drehen, um ein größeres Spiel zwischen Lenkrolle und Schnecke zu erhalten. Gegenmutter K lösen, Einstellschraube H festziehen, dann $^1/_{12}$ Umdrehung zurückdrehen, Gegenmutter J festziehen, dabei Einstellschraube gegenhalten.
Prüfung mit Federwaage nicht möglich.

2. Lenkschneckenlängsspiel einstellen

Hierzu ist unten im Deckel B des Lenkgehäuses eine durch Gegenmutter F gesicherte Einstellschraube G vorgesehen.

Gegenmutter F lösen. Einstellschraube G so weit einschrauben, bis Lenkschnecke kein Längsspiel aufweist (Prüfen durch axiales Ziehen am Lenkrad). Richtige Einstellung mit Gegenmutter sichern, Einstellschraube gegenhalten.

Prüfung mit Federwaage:

Lenkrad nach links oder rechts annähernd bis zum Anschlag drehen, d. h. Zahnrolle soll annähernd in Endstellung, jedoch frei vom Anschlag sein (in dieser Stellung ist größtes Zahnflankenspiel vorhanden). Federwaage soll in Lenkradspeiche eingehängt beim Ziehen (senkrecht zur Lenkradspeiche) folgende Zugkraft anzeigen:

Baumuster	Federwaage in Lenkradspeiche eingehängt im Abstand A = ... mm	Federwaage soll beim Ziehen anzeigen ... kg
Kpt 39 2,5-Kapitän-47	180	0,24 bis 0,30
25104 ab Fahrgestell-Nr. 104 A-1 Ad 38	175	0,6
2,5-32 1,5 t-45	185	0,6 bis 0,8

3. Zahnflankenspiel einstellen

Hierzu ist die Lenkschnecke in einer Exzenterbuchse gelagert. Zur Einstellung der Exzenterbuchse mit eingesetzter Schnecke dient der Stellhebel C unten am Lenkgehäusedeckel B, der mit der Klemmschraube E gesichert ist.

Lenkung in Mittelstellung (Geradeausstellung) bringen. Dies entspricht der Hälfte der Lenkradumdrehungen, die sich beim Drehen von Anschlag links bis Anschlag rechts ergeben. Abstand zwischen Lenkschnecke und Lenkrolle durch Drehen des Stellhebels C der Exzenterbuchse in Pfeilrichtung*) einstellen und mit Klemmschraube E sichern. Beim Drehen des Lenkrades über die Mittelstellung – etwa $^1/_8$ Umdrehung nach links und rechts – darf in Mittelstellung kein Spiel vorhanden sein. Das Lenkrad muß jedoch leicht über die Mittelstellung gleiten.

Prüfung mit Federwaage:

Lenkrad $^1/_4$ Umdrehung vor Mittelstellung (entgegengesetzt der beabsichtigten Zugrichtung der Federwaage) drehen. Dann Lenkrad mit Federwaage zügig über die Mittelstellung des Lenkradausschlages um ca. $^1/_4$ Umdrehung herumziehen. Im Augenblick des Ziehens über Mittelstellung zeigt die Federwaage folgende Zugkraft an:

Baumuster	in Lenkradspeiche eingehängt im Abstand A = ... mm	Federwaage zeigt an im Augenblick des Ziehens über Lenkradmittelstellung ... kg
Kpt 39 2,5-Kapitän-47	180	0,37 bis 0,49
25104 ab Fahrgestell-Nr. 104 A-1 Ad 38	175	1,1
2,5-32 1,5 t-45	185	1,08 bis 1,33

*) Drehen des Stellhebels in Pfeilrichtung bringt die Lenkschnecke mit Zahnrolle in tieferen Eingriff.

Lenkung ein- bzw. nachstellen

Baumuster 3,5-36/47 3,6-36/42/47 6700 Typ A

Sämtliche Nachstellungen bei eingebauter Lenkung möglich, hierbei Lenkstange von Lenkstockhebel abgenommen.
Lenkschnecke und Lenkstockwelle mit Lenkrolle werden nicht paarweise, sondern einzeln geliefert.
Lenkstockwelle und Lenkstockhebel sind an Stirnseite werkseitig mit Kerbmarkierungen versehen. Lenkstockhebel in jedem Falle auf Lenkstockwelle so aufsetzen, daß Markierungen miteinander fluchten.

1. Lenkschneckenlängsspiel einstellen

Hierzu ist am Lenkgehäuse oben die Schneckeneinstellmutter D vorgesehen.

Klemmschrauben B und C der Schneckeneinstellmutter D und Mantelrohrschelle E lösen. Schneckeneinstellmutter D nachziehen, bis das Abrollen der Drucklager für Lenkschnecke am Lenkrad fühlbar ist. Schneckeneinstellmutter $^1/_4$ Umdrehung zurückdrehen, Klemmschrauben B und C wiederfestziehen.

Prüfung mit Federwaage:

(Nur möglich, wenn Lenkstockwelle mit Lenkrolle noch nicht eingebaut ist.)

Federwaage in Lenkradspeiche im Abstand A = 200 mm eingehängt soll beim Ziehen (senkrecht zur Lenkradspeiche) 0,56 bis 0,80 kg anzeigen.

2. Lenkstockwelle einstellen

Hierzu ist an der rechten Seite des Lenkgehäuses eine durch Gegenmutter M gesicherte Einstellschraube N vorgesehen.

Gegenmutter M lösen, Einstellschraube N festziehen, dann $^1/_4$ Umdrehung zurückdrehen. Gegenmutter festziehen, dabei Einstellschraube gegenhalten.

Prüfung mit Federwaage nicht möglich.

3. Zahnflankenspiel einstellen.

Hierzu sind Lenkgehäuseflansch H und Lenkgehäuse zueinander schwenkbar angeordnet. Einstellung durch die in der Exzenterbuchse G sitzende Exzenterschraube K.

Lenkung in Mittelstellung (Geradeausstellung) bringen. Dies entspricht der Hälfte der Lenkradumdrehungen, die sich beim Drehen von Anschlag links bis Anschlag rechts ergeben. Lenkflansch-Befestigungsschrauben L und Mutter F der Exzenterschraube K $^1/_4$ Umdrehung lösen. Exzenterbuchse G (von Lenkstockhebelseite aus gesehen) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis kein Spiel mehr am Lenkstockhebel vorhanden ist. Lenkrad $^1/_2$ Umdrehung aus Mittelstellung nach links und rechts drehen und Lenkgetriebe auf Gängigkeit prüfen. Bei richtig eingestelltem Lenkgetriebe ist zwischen Schnecke und Lenkrolle in Mittelstellung kein Spiel vorhanden, und beim Drehen des Lenkrades über diese Mittelstellung macht sich geringfügiger Widerstand bemerkbar (Druckpunkt). (Beim Einschlagen der Lenkung nach links und rechts ist zwischen Lenkschnecke und Lenkrolle dagegen stets Spiel vorhanden.) Lenkflansch-Befestigungsschrauben L und Mutter F für Exzenterschraube K festziehen.

Prüfung mit Federwaage:

Lenkrad $^1/_4$ Umdrehung vor Mittelstellung (entgegengesetzt der beabsichtigten Zugrichtung der Federwaage) drehen. Lenkrad mit Federwaage (senkrecht zur Lenkradspeiche) zügig über die Mittelstellung des Lenkradausschlages um ca. $^1/_2$ Umdrehung herumziehen. Im Augenblick des Ziehens über Mittelstellung soll die Federwaage – in Lenkradspeiche (Abstand A = 200 mm) eingehängt – 1,0 bis 1,25 kg anzeigen.

Lenkungshauptdaten — Personen-, Liefer- und Lastwagen

PERSONENWAGEN

Baumuster	Lenkungsbauart	Übersetzungsverhältnis: Lenkgetriebe	Übersetzungsverhältnis: Gesamte Übersetzung des Lenkmechanismus	Lenkrad-⌀ mm
1033	Schneckensegmentlenkung	12,0:1	15,4:1	425
1190		12,0:1	11,73:1	425
11234		15,0:1	15,35:1	425
K 38		15,0:1	16,4:1	425
KJ 38		15,0:1	14,5:1	425
12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG		12,0:1	15,4:1	425
1290		12,0:1	11,73:1	425
1397 13237		15,0:1	15,35:1	425
OI 38		15,0:1	17,5:1	425
1,5-Olympia-47		15,0:1	17,8:1	425
18 B/C 18 N 1833		12,0:1	14,1:1	425
20103		15,0:1	15,35:1[1] 18,1:1[2]	425
20120		15,0:1	15,35:1	425
25104 bis Fahrgestell-Nr. 104—33488		15,0:1	15,35:1	425
25104 ab Fahrgestell-104 A-1	Schneckenrollenlenkung	17,5:1	18,3:1	425
Kpt 39 2,5-Kapitän-47		17,5:1	20,1:1	445
Ad 38		17,5:1	19,5:1	450

LIEFER- UND LASTWAGEN

Baumuster	Lenkungsbauart	Übersetzungsverhältnis: Lenkgetriebe	Übersetzungsverhältnis: Gesamte Übersetzung des Lenkmechanismus	Lenkrad-⌀ mm
1196		15,0:1	19,2:1	425
12 B/C 12 N 1296	Schneckensegmentlenkung	12,0:1	15,4:1	425
12 LGL		12,0:1	11,73:1	425
1396		12,0:1	15,4:1	425
18 B/C		12,0:1	14,1:1	425
1,5-29		12,0:1	15,8:1	425
2,0-12		12,0:1	14,2:1	425
2,5-32	Schneckenrollenlenkung	17,5:1	19,8:1	425
1,5 t-45		17,5:1	19,8:1	425
3,5-34/57/83	Schneckensegmentlenkung	16,0:1	16,2:1	475
3,5-36/47	Schneckenrollenlenkung	17,5:1	18,0:1	475
3,6-36/42/47		17,5:1	17,35:1	475
6700 Typ A		17,5:1	18,45:1	475

[1]) Lenkstockhebel 165 mm lang (Mitte Kugelbolzen bis Mitte Bohrung) Teile-Nr. 910 003

[2]) Lenkstockhebel 140 mm lang (Mitte Kugelbolzen bis Mitte Bohrung) Teile-Nr. 910 008

Lenkstockwelle (Schneckensegmentlenkung) — Personen-, Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Lenkstockwellen-Lagerung						
	Art der Lagerung	Anzahl der Buchsen	Buchsen-Innen-∅ A mm	Lenkstockwellen-Durchmesser B mm	Radialspiel Lenkstockwelle mm	Einbauhinweis Lenkhebel auf Lenkstockwelle	Spezialwerkzeug
1033 1190 11234 K 38 KJ 38 12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290 1397 13237	Eingepreßte Buchsen im Lenkgehäuseflansch	2	23,453 / 23,432	23,420 / 23,400	0,053 / 0,012	Lenkstockwelle und Lenkstockhebel an Stirnseite werksseitig mit Kerbmarkierungen versehen. Lenkstockhebel in jedem Falle so auf Lenkstockwelle aufsetzen, daß Markierungen miteinander fluchten.	Reibahle S 305
1,5-Olympia-47	Eingepreßte Buchsen im Lenkgehäuse	2	23,021 / 23,000	22,980 / 22,959	0,062 / 0,020		Reibahle S 881
18 B/C 18 N 1833 20103	Eingepreßte Buchsen im Lenkgehäuseflansch	2	23,453 / 23,432	23,420 / 23,400	0,053 / 0,012		Reibahle S 305
20103	Nadellager im Lenkgehäuseflansch	—	27,398 / 27,385	23,572 / 23,560	je Lager 42 Nadeln Nadel-∅ und -länge 1,9×24,8 mm		—
20120	Eingepreßte Buchsen im Lenkgehäuseflansch	2	23,453 / 23,432	23,420 / 23,400	0,053 / 0,012		Reibahle S 305
25104 bis Fahrgestell-Nr. 104-33488	Nadellager im Lenkgehäuseflansch	—	27,398 / 27,385	23,572 / 23,560	je Lager 42 Nadeln Nadel-∅ und -länge 1,9×24,8 mm		—
1196 12 B/C 12 N 12 LGL 1296 1396 18 B/C 1,5-29 2,0-12	Eingepreßte Buchsen im Lenkgehäuseflansch	2	23,453 / 23,432	23,420 / 23,400	0,053 / 0,012		Reibahle S 305
3,5-34/57/83		2	28,601 / 28,576	28,563 / 28,538	0,063 / 0,013		Reibahle S 306

Lenkstockwelle (Schneckenrollenlenkung) — Personen-, Liefer- und Lastwagen

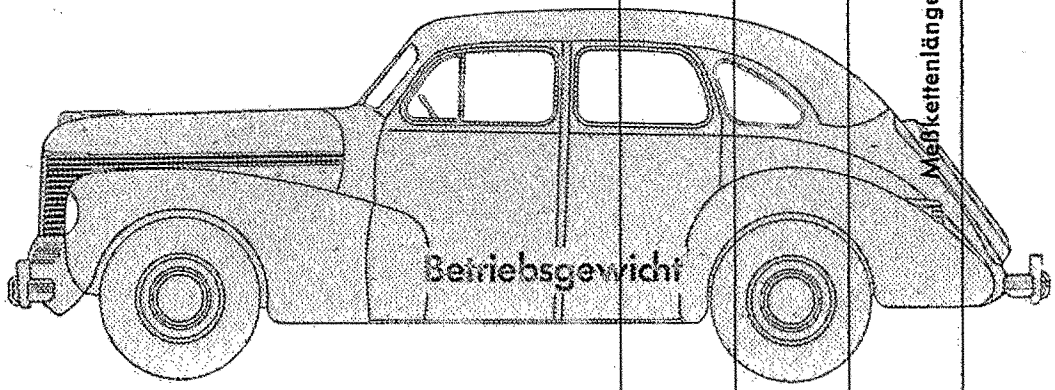
Baumuster	Lenkstockwellen-Lagerung												Spezialwerkzeug
	Art der Lagerung	Anzahl der Buchsen	Buchsen			Durchmesser		Radialspiel			Einbauhinweis für		
			Innen-∅ A mm	Außen-∅ B mm	Innen-∅ C mm	Lenkstockwelle D mm	Führungszapfen E mm	Lenkstockwelle mm	schwimmende Buchse mm	Lenkstockwelle-Führungszapfen mm	das Einpressen der Buchsen	Lenkhebel auf Lenkstockwelle	
25104 ab Fahrgestell-Nr. 104 A-1 Kpt 39 2,5-Kapitän-47 Ad 38 2,5-32 1,5 t-45	schwimmende Buchse im Lenkgehäuse	1	28,013 / 28,000	31,991 / 31,975	—	27,980 / 27,967	—	0,046 / 0,020	0,041 / 0,009	—	Innere Buchse hat durchgehende Schmiernut. Äußere Buchse hat auslaufende Schmiernut. Offene Seite der Nut muß nach innerer Buchse zeigen.	Lenkstockwelle und Lenkstockhebel an Stirnseite werkseitig mit Kerbmarkierungen versehen. Lenkstockhebel in jedem Falle so auf Lenkstockwelle aufsetzen, daß Markierungen miteinander fluchten.	Reibahle S 911
	eingepreßte Buchse im Lenkungsflansch	1	—		21,013 / 21,000		20,960 / 20,947	—	—	0,066 / 0,040			
3,5-36 ab Fahrgestell-Nr. Br 6V-3067 3,5-47 ab Fahrgestell-Nr. Br 9V-2736 3,6-36/42/47 6700 Typ A	eingepreßte Buchsen im Lenkungsflansch	2	—	—	30,021 / 30,000	29,980 / 29,959	—	0,062 / 0,020	—	—			Reibahle S 828
Roßlenkung 3,5-36 bis Fahrgestell-Nr. Br 6V-3066 3,5-47 bis Fahrgestell-Nr. Br 9V-2735	eingepreßte Buchsen im Lenkgehäuse	2	31,750 / 31,730	—	—	31,720 / 31,700	—	0,050 / 0,010	—	—			—

Vorderradeinstellung (Sturz, Vorspur, Nachlauf, Spreizung) — Personenwagen

Baumuster	Allgemeine Voraussetzungen	Lage des Wagens zur Prüffläche	Sturz	Vorspur mm	Vorspur Prüfung mit	Nachlauf		Spreizung (Achsschenkelbolzen-Neigung oben nach innen)	Vorspur-Prüfvorschrift
Starre Achse	Wagen auf ebene, waagrechte Prüffläche stellen unter Beachtung folgender Punkte: 1. Kein unzulässiges Spiel im Lenkgestänge. 2. Vorschriftsmäßiger Reifendruck (siehe Seite 196). 3. Gleicher Abnutzungszustand beider Vorderradreifen. 4. Richtig eingestelltes Vorderradlagerspiel. 5. Kein unzulässiger Schlag der Vorderräder.				Spurmaß 180 Meßkettenlänge 180 mm		Keil für Vorderfeder siehe Seite 81 und 83		1. Vorderräder in Geradeausstellung bringen; **nach außen** drücken, um etwa vorhandenes Spiel in der Radaufhängung und im Lenkmechanismus zu beseitigen. 2. Beide Vorderräder vorn gleichmäßig **nach außen** drücken, um etwa vorhandenes Spiel in der Radaufhängung und im Lenkmechanismus zu beseitigen. 3. Spurmaß auf der Innenseite der Reifen so ansetzen, daß beide Meßketten den Boden berühren; Skala am Spurmaß auf Null stellen. 4. Wagen vorwärts ziehen bis beide Meßketten gerade wieder vom Boden freikommen; gemessene Vorspur auf Skala ablesen. (Wagen bei dieser Prüfung niemals rückwärts schieben, damit die Räder vorn nicht wieder zusammenlaufen.) Wenn Wiederholung der Prüfung erforderlich, vorstehende Reihenfolge unbedingt einhalten.
1033		Maß A 69 mm größer als Maß C	1° 30′	2,4		2°		5°	
1190		Fahrgestellrahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche	1° 30′	2,4		2°		5°	
KJ 38		Rahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche	1° 30′	2,4		2°		5°	
12 B/C 1210 92 C 12 LG 1233 1290 12 N		Maß A 69 mm größer als Maß C	1° 30′	2,4		2°		5°	
18 B/C 18 N 1833		Maß A 51,5 mm größer als Maß C	1° 30′	2,4		2°		7°	
Federgehäuse-Achse									
11234		Rahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche. Stellung der Radtragarme: Radlagerzapfen ca. 10 mm höher als Nadellagerzapfen	0° 45′	1,5 bis 2,0		12,6mm		7°	
K 38		Rahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche. Stellung der Radtragarme: Radlagerzapfen ca. 10 mm höher als Nadellagerzapfen	0° 45′	1,5 bis 2,0		13 mm		7°	
1397		Fahrgestellrahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche	2° 30′	2,4		2°	Nachlauf nicht einstellbar	8°	
13237		Rahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche.	2° 30′	1,5 bis 2,0		2°		8°	
OI 38		Rahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche. Stellung der Radtragarme: Radlagerzapfen ca. 10 mm höher als Nadellagerzapfen	0° 45′	2,4		13 mm		7°	
20103 20120		Fahrgestellrahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche	2° 30′	2,4		2°		8°	
25104		Fahrgestellrahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche	2° 30′	2,4		2°		8°	
Ad 38		Fahrgestellrahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche. Stellung der Radtragarme: Radlagerzapfen ca. 10 mm höher als Nadellagerzapfen	0° 45′	2,4		7 mm		7° 15′	

Vorderradeinstellung (Sturz, Vorspur, Nachlauf, Spreizung) — Personenwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Allgemeine Voraussetzungen	Lage des Wagens zur Prüffläche	Sturz	Vorspur mm	Vorspur Prüfung mit	Nachlauf		Spreizung (Achsschenkelbolzen-Neigung oben nach innen)	Vorspur-Prüfvorschrift
Doppeltrapezlenker-Achse 1,5-Olympia-47	Wagen auf ebene, waagrechte Prüffläche stellen unter Beachtung folgender Punkte: 1. Kein unzulässiges Spiel im Lenkgestänge. 2. Vorschriftsmäßiger Reifendruck (siehe Seite 196). 3. Gleicher Abnutzungszustand beid. Vorderradreifen. 4. Richtig eingestelltes Vorderradlagerspiel. 5. Kein unzulässiger Schlag der Vorderräder. 6. Ausreichend gefüllte Stoßdämpfer.	Wagen unbelastet (Betriebsgewicht)	0° 45′	3 bis 5	Spurmaß S 180 Meßkettenlänge 210 mm	0° bis 1° 30′	Einstellmutter an linkem und rechtem Achsschenkelhalter oben	6° 30′	1. Vorderräder in Geradeausstellung bringen. 2. Beide Vorderräder vorn gleichmäßig **nach außen** drücken, um etwa vorhandenes Spiel in der Radaufhängung und im Lenkmechanismus zu beseitigen. 3. Spurmaß auf der Innenseite der Reifen so ansetzen, daß beide Meßketten den Boden berühren; Skala am Spurmaß auf Null stellen. 4. Wagen vorwärts ziehen, bis beide Meßketten gerade wieder vom Boden freikommen; gemessene Vorspur auf Skala ablesen. (Wagen bei dieser Prüfung niemals rückwärts schieben, damit die Räder vorn nicht wieder zusammenlaufen.) Wenn Wiederholung der Prüfung erforderlich, vorstehende Reihenfolge unbedingt einhalten.
Kpt 39 2,5-Kapitän-47		Wagen unbelastet (Betriebsgewicht)	0° 45′	0 bis 1,5	Spurmaß 180 Meßkettenlänge 180 mm	0° ±½°		5°	



Vorderradeinstellung (Sturz, Vorspur, Nachlauf, Spreizung) — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Allgemeine Voraussetzungen	Lage des Wagens zur Prüffläche	Sturz	Vorspur mm	Vorspur Prüfung mit	Nachlauf	Spreizung (Achsschenkelbolzen-Neigung oben nach innen)	Vorspur-Prüfvorschrift
1196	Wagen auf ebene, waagrechte Prüffläche stellen unter Beachtung folgender Punkte: 1. Kein unzulässiges Spiel im Lenkgestänge. 2. Vorschriftsmäßiger Reifendruck (siehe Seite 197, 198). 3. Gleicher Abnutzungszustand beider Vorderradreifen. 4. Richtig eingestelltes Vorderradlagerspiel. 5. Kein unzulässiger Schlag der Vorderräder.	Fahrgestellrahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche	1° 30′	2,4	Spurmaß S 180 Meßkettenlänge 180 mm	2°	5°	1. Vorderräder in Geradeausstellung bringen. 2. Beide Vorderräder vorn gleichmäßig **nach außen** drücken, um etwa vorhandenes Spiel in der Radaufhängung und im Lenkmechanismus zu beseitigen. 3. Spurmaß auf der Innenseite der Reifen so ansetzen, daß beide Meßketten den Boden berühren; Skala am Spurmaß auf Null stellen. 4. Wagen vorwärts ziehen, bis beide Meßketten gerade wieder vom Boden freikommen; gemessene Vorspur auf Skala ablesen. (Wagen bei dieser Prüfung niemals rückwärts schieben, damit die Räder vorn nicht wieder zusammenlaufen.) Wenn Wiederholung der Prüfung erforderlich, vorstehende Reihenfolge unbedingt einhalten.
12 B/C 12 N 12 LGL 1296		Maß A 69 mm größer als Maß C	1° 30′	2,4		2°	5°	
1396		Fahrgestellrahmen-Oberkante parallel zur Prüffläche	1° 30′	2,4		2°	5°	
18 B/C		Maß A 51,5 mm größer als Maß C	1° 30′	2,4		2°	7°	
1,5-29		Maß A 120 mm kleiner als Maß B	1° 30′	3,0 bis 4,5		2° 45′	7°	
2,0-12		Maß A 112 mm kleiner als Maß B	1° 30′	3,0	Spurmaß S 180 Meßkettenlänge 210 mm	2° 30′	7°	
2,5-32		Maß A 122 mm kleiner als Maß B	1° 30′	3,0 bis 4,5		2° 45′	7°	
1,5 t-45		bis Fahrgestell-Nr. 1,5—16067 Maß A 117 mm kleiner als Maß B	1° 30′	3,0 bis 4,5		2° 52′	7°	
1,5 t-45		ab Fahrgestell-Nr. 1,5—16068 Maß A 127 mm kleiner als Maß B	1° 30′	3,0 bis 4,5		3° 21′	7°	
3,5-34/57/83		Maß A 156 mm kleiner als Maß B	1° 45′	3,0	Spurmaß S 180 Meßkettenlänge 210 mm	2° 45′	9° 30′	
3,5-36		Maß A 158 mm kleiner als Maß B	1°	5,0		2° 30′	9° 30′	
3,5-47		Maß A 66 mm kleiner als Maß B	1°	5,0		3° 1′	9° 30′	
3,6-36/42		Maß A 158 mm kleiner als Maß B	1°	5,0		2° 55′	9° 30′	
3,6-47		Maß A 66 mm kleiner als Maß B	1°	5,0		3° 1′	9° 30′	
6700 Typ A		Maß A 65 mm kleiner als Maß B	1°	5,0 bis 6,5		1° 47′	4°	

Keil für Vorderfeder siehe Seite 85, 87, 89, 91

NOTIZEN

Gruppe »E«

ELEKTRISCHE- UND SCHALTTAFEL-AUSRÜSTUNG

TABELLEN:	SEITE:
Lichtmaschine Personenwagen	214—215
Lichtmaschine Liefer- und Lastwagen	216—217
Anlasser Personenwagen	218
Anlasser Liefer- und Lastwagen	219
Zündverteiler Personenwagen	220
Zündverteiler Liefer- und Lastwagen	221
Zündspule Personenwagen	222
Zündspule Liefer- und Lastwagen	223
Zündkerzen und Zündfolge alle Motoren	224
Scheinwerfer-Einstellung Personen-, Liefer- und Lastwagen	225

E

Lichtmaschine — Personenwagen

Baumuster	Motortyp in Liter	Teile-Nr.	Nennspannung Volt	Nennleistung Watt	Typ-Bezeichnung	stromregelnd	spannungsregelnd	zugehörige Batterie Ah	Regulierspannung und zugehörige Drehzahl im Leerlauf U/min	Regulierspannung und zugehörige Drehzahl im Leerlauf Volt	Regulierspannung und zugehörige Drehzahl bei Belastung U/min	Regulierspannung und zugehörige Drehzahl bei Belastung Volt	Belastungs-Stromstärke Amp.	Prüfbelastung ca. Watt	Höchststromstärke Amp.
1033	1,0	2 528 706[1])	6	90	DJ/6 DRS 28	×	—	72							
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
1190	1,1	12 04 015[1])	6	90	DE/6 AR 7	×	—	62,5	5200[2])	7,5 8,4	5200[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
11234	1,1	12 04 015[1])	6	90	DE/6 AR 7	×	—	75	5200[2])	7,5 8,4	5200[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
K 38	1,1	12 04 015[1])	6	90	DE/6 AR 7	×	—	62,5	5200[2])	7,5 8,4	5200[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
KJ 38		**12 04 053**	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
12 B/C 1210 92 C 12 LG 1233 1290 12 N	1,2	2 528 706[1])	6	90	DJ/6 DRS 28	×	—	72							
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
1397	1,3	12 04 008[1])	6	90	DJ/6 DRS 27	×	—	62,5							
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
13237	1,3	12 04 015[1])	6	90	DE/6 AR 7	×	—	75	5200[2])	7,5 8,4	5200[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
OI 38	1,5	12 04 029[1])	6	90	DE/6 AR 12	×	—	75							
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster.

[2]) Doppelte Nenndrehzahl, bei dieser liegt Regulierspannung (Volt) im Bereich der beiden Werte.

Lichtmaschine — Personenwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Motortyp in Liter	Teile-Nr.	Nennspannung Volt	Nennleistung Watt	Typ-Bezeichnung	stromregelnd	spannungsregelnd	zugehörige Batterie Ah	Regulierspannung und zugehörige Drehzahl im Leerlauf U/min	Regulierspannung im Leerlauf Volt	Regulierspannung und zugehörige Drehzahl bei Belastung U/min	Regulierspannung bei Belastung Volt	Belastungs-Stromstärke Amp.	Prüfbelastung ca. Watt	Höchststromstärke Amp.
1,5-Olympia-47	1,5	**12 04 052**	6	130	RJH 130/6 2200 R 1	—	×	75	4400[2])	7,5 8,4	4400[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
18 B/C 18 N 1833	1,8	2 528 706[1]) **12 04 053**	6 6	90 90	DJ/6 DRS 28 RED 90/6 2000 B 22	× —	— ×	72 75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
20103 20120	2,0	12 04 008[1]) **12 04 053**	6 6	90 90	DJ/6 DRS 27 RED 90/6 2000 B 22	× —	— ×	75 75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
25104	2,5	12 04 017[1]) 12 04 024[1]) **12 04 052**	6 6 6	130 130 130	DJ/6 DRS 35 DJ/6 ERS 43 RJH 130/6 2200 R 1	× × —	— — ×	75 75 75	4400[2])	7,5 8,4	4400[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
Kpt 39	2,5	12 04 024[1]) **12 04 052**	6 6	130 130	DJ/6 ERS 43 RJH 130/6 2200 R 1	× —	— ×	75 75	4400[2])	7,5 8,4	4400[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
2,5-Kapitän-47	2,5	**12 04 052**	6	130	RJH 130/6 2200 R 1	—	×	75	4400[2])	7,5 8,4	4400[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
Ad 38	3,6	12 04 030[1]) **12 04 052**	6 6	130 130	RJH 130/6 2000 RS 233 RJH 130/6 2200 R 1	— —	× ×	87,5 87,5	4000[2]) 4400[2])	7,7 8,7 7,5 8,4	4000[2]) 4400[2])	6,1 7,0 6,7 7,5	23,6 25,6	130 130	33 33

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster.

[2]) Doppelte Nenndrehzahl, bei dieser liegt Regulierspannung (Volt) im Bereich der beiden Werte.

Lichtmaschine — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Motortyp in Liter	Teile-Nr.	Nennspannung Volt	Nennleistung Watt	Typ-Bezeichnung	stromregelnd	spannungsregelnd	zugehörige Batterie Ah	Regulierspannung und zugehörige Drehzahl				Belastungs-Stromstärke Amp.	Prüfbelastung ca. Watt	Höchststromstärke Amp.
									im Leerlauf		bei Belastung				
									U/min	Volt	U/min	Volt			
1196	1,1	12 04 015[1])	6	90	DE/6 AR 7	×	—	75	5200[2])	7,5 8,4	5200[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
12 B/C 12 N 12 LGL 1296	1,2	2 528 706[1])	6	90	DJ/6 DRS 28	×	—	72							
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
1396	1,3	12 04 015[1])	6	90	DE/6 AR 7	×	—	62,5	5200[2])	7,5 8,4	5200[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
18 B/C	1,8	2 528 706[1])	6	90	DJ/6 DRS 28	×	—	72							
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
1,5—29	1,5	12 04 029[1])	6	90	DE/6 AR 12	×	—	75							
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
2,0—12	2,0	12 04 008[1])	6	90	DJ/6 DRS 27	×	—	75							
		12 04 053	6	90	RED 90/6 2000 B 22	—	×	75	4000[2])	7,4 8,3	4000[2])	6,6 7,4	17,5	90	22
2,5—32	2,5	12 04 024[1])	6	130	DJ/6 ERS 43	×	—	75							
		12 04 052	6	130	RJH 130/6 2200 R 1	—	×	75	4400[2])	7,5 8,4	4400[2])	6,7 7,5	25,6	130	33
1,5 t—45	2,5	**12 04 052**	6	130	RJH 130/6 2200 R 1	—	×	75	4400[2])	7,5 8,4	4400[2])	6,7 7,5	25,6	130	33

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster.

[2]) Doppelte Nenndrehzahl, bei dieser liegt Regulierspannung (Volt) im Bereich der beiden Werte.

Lichtmaschine — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Baumuster	Motortyp in Liter	Teile-Nr.	Nennspannung Volt	Nennleistung Watt	Typ-Bezeichnung	stromregelnd	spannungsregelnd	zugehörige Batterie Ah	Regulierspannung und zugehörige Drehzahl				Belastungs-Stromstärke Amp.	Prüfbelastung ca. Watt	Höchststromstärke Amp.
									im Leerlauf		bei Belastung				
									U/min	Volt	U/min	Volt			
3,5—34/57/83	3,5	2 524 197[1])	6	130	DJ/6 DRS 31	×	—	87,5							
		12 04 054[1])	6	90	RJC 90/6 1100	×	—	87,5							
		12 04 063	6	150	RJJ 150/6 1600 A 19	—	×	87,5	3200[2])	7,5 8,5	3200[2])	6,6 7,3	28,9	150	33
3,5—36/47	3,5	12 04 011[1])	6	90	DJ/6 DRS 31	×		87,5							
		12 04 002[1])	6	90	RJC 90/6 1100 RS 184	—	×	87,5							
		12 04 054[1])	6	90	RJC 90/6 1100	×	—	87,5							
		12 04 063	6	150	RJJ 150/6 1600 A 19	—	×	87,5	3200[2])	7,5 8,5	3200[2])	6,6 7,3	28,9	150	33
		12 04 022[1])	12	130	RKC 130/12 825 RS 114	×	—	50							
		12 04 058	12	130	RKC 130/12 825 RS	—	×	50							
		12 04 060	12	130	RJH 130/12 2000 R 1	—	×	94,5	4000[2])	14,4 15,7	4000[2])	13,9 14,1	12,3	130	16
3,6—36/42/47	3,6	12 04 024[1])	6	130	DJ/6 ERS 43	×	—	87,5							
		12 04 052	6	130	RJH 130/6 2200 R 1	—	×	87,5	4400[2])	7,5 8,4	4400[2])	6,7 7,5			
		12 04 060	12	130	RJH 130/12 2000 R 1	—	×	94,5	4000[2])	14,4 15,7	4000[2])	13,9 14,1	12,3	130	16
		12 04 061	12	300	RKC 300/12 1400 S 141	—	×	105							
6700 Typ A	3,6	**12 04 060**	12	130	RJH 130/12 2000 R 1	—	×	94,5	4000[2])	14,4 15,7	4000[2])	13,9 14,1	12,3	130	16

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster.

[2]) Doppelte Nenndrehzahl, bei dieser liegt Regulierspannung (Volt) im Bereich der beiden Werte.

Anlasser — Personenwagen

Baumuster	Motortyp in Liter	Teile-Nr.	Spannung Volt	Leistung PS	Typ-Bezeichnung
1033	1,0	2 500 105*) 12 02 003*) **12 02 017**	6 6 6	0,6 0,6 0,6	CG 0,6/6 R 12 Z 9 CG 0,6/6 BRS 8 P EGC 0,6/6 R 10
1190	1,1	12 02 003*) **12 02 017**	6 6	0,6 0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P EGC 0,6/6 R 10
11234	1,1	12 02 005*) **12 02 017**	6 6	0,6 0,6	CG 0,6/6 BRS 37 P EGC 0,6/6 R 10
K 38 KJ 38	1,1	12 02 005*) **12 02 017**	6 6	0,6 0,6	CG 0,6/6 BRS 37 P EGC 0,6/6 R 10
12 B/C 1210 92 C 12 LG 1233 1290 12 N	1,2	2 500 105*) 12 02 003*) **12 02 017**	6 6 6	0,6 0,6 0,6	CG 0,6/6 R 12 Z 9 CG 0,6/6 BRS 8 P EGC 0,6/6 R 10
1397	1,3	12 02 003*) **12 02 017**	6 6	0,6 0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P EGC 0,6/6 R 10
13237	1,3	12 02 003*) **12 02 017**	6 6	0,6 0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P EGC 0,6/6 R 10
OI 38	1,5	12 02 005*) **12 02 017**	6 6	0,6 0,6	CG 0,6/6 BRS 37 P EGC 0,6/6 R 10
1,5-Olympia-47	1,5	**12 02 017**	6	0,6	EGC 0,6/6 R 10
18 B/C 18 N 1833	1,8	2 500 105*) 12 02 003*) **12 02 017**	6 6 6	0,6 0,6 0,6	CG 0,6/6 R 12 Z 9 CG 0,6/6 BRS 8 P EGC 0,6/6 R 10
20103 20120	2,0	12 02 003*) **12 02 017**	6 6	0,6 0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P EGC 0,6/6 R 10
25104	2,5	12 02 014*) **12 02 016**	6 6	0,8 0,8	CJ 0,8/6 ARS 24 P EJC 0,8/6 R 1
Kpt 39	2,5	12 02 014*) **12 02 016**	6 6	0,8 0,8	CJ 0,8/6 ARS 24 P EJC 0,8/6 R 1
2,5-Kapitän-47	2,5	**12 02 016**	6	0,8	EJC 0,8/6 R 1
Ad 38	3,6	12 02 014*) **12 02 016**	6 6	0,8 0,8	CJ 0,8/6 ARS 24 P EJC 0,8/6 R 1

*) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster.

Anlasser — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Motortyp in Liter	Teile-Nr.	Spannung Volt	Leistung PS	Typ-Bezeichnung
1196	1,1	12 02 003 [1])	6	0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P
		12 02 017	6	0,6	EGC 0,6/6 R 10
12 B/C 12 LGL	1,2	2 500 105 [1])	6	0,6	CG 0,6/6 R 12 Z 9
12 N 1296		12 02 003 [1])	6	0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P
		12 02 017	6	0,6	EGC 0,6/6 R 10
1396	1,3	12 02 003 [1])	6	0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P
		12 02 017	6	0,6	EGC 0,6/6 R 10
18 B/C	1,8	2 500 105 [1])	6	0,6	CG 0,6/6 R 12 Z 9
		12 02 003 [1])	6	0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P
		12 02 017	6	0,6	EGC 0,6/6 R 10
1,5—29	1,5	12 02 009 [1])	6	0,6	CG 0,6/6 BRS 34
		12 02 017		0,6	EGC 0,6/6 R 10
2,0—12	2,0	12 02 003 [1])	6	0,6	CG 0,6/6 BRS 8 P
		12 02 017	6	0,6	EGC 0,6/6 R 10
2,5—32	2,5	12 02 014 [1])	6	0,8	CJ 0,8/6 ARS 24 P
		12 02 016	6	0,8	EJC 0,8/6 R 1
1,5 t—45	2,5	**12 02 016**	6	0,8	EJC 0,8/6 R 1
3,5—34/57/83	3,5	12 02 001 [2])	6	0,8	CJ 0,8/6 R 12 Z 9
3,5—36/47	3,5	12 02 001 [1])	6	0,8	CJ 0,8/6 R 12 Z 9
		12 02 004	12	1,2	CJ 1,2/12 R 12 Z 9
3,6—36/42/47	3,6	12 02 014 [1])	6	0,8	CJ 0,8/6 ARS 24 P
		12 02 016	6	0,8	EJC 0,8/6 R 1
		12 02 013 [1])	12	1,2	CJ 1,2/12 ARS 24 P
		12 02 015	12	1,0	EGC 1,0/12 R 1
6700 Typ A	3,6	12 02 013 [1])	12	1,2	CJ 1,2/12 ARS 24 P
		12 02 015	12	1,0	EGC 1,0/12 R 1

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster. [2]) Nicht mehr lieferbar.

Zündverteiler — Personenwagen

Baumuster	Teile-Nr.	Typ-Bezeichnung	Zündzeitpunkt-Grundeinstellung: Kurbelwellengrade vor „oT“	Zündzeitpunkt-Grundeinstellung: Zeiger im Kupplungsgehäuse-Schauloch zeigt am Schwungrad auf:	Unterbrecher-Kontaktabstand mm	Größte Frühzündung durch Fliehkraft bei 3000 U/min Kurbelwellengrade vor „oT“
1033	12 12 003[2])	VE 4 ALS 121	0°	Strich der „oT“-Markierung	0,4—0,5	22°—26°
1190 11234 K 38 KJ 38	12 12 015[1]) 12 12 009[1]) **12 12 006**	VE 4 ALS 259 VE 4 ALS 181 VE 4 CLS 139	0°	Kugel	0,4—0,5	18°—23° 26°—34° 22°—26°
12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290 bis Motor-Nr. R-35000	2 501 779[2]) 12 12 004[2])	VE 4 ALS 38 VE 4 AL 3/123	0°	Strich der „oT“-Markierung oder Kugel	0,4—0,5	20°—25° 19°—23°
1290 ab Motor-Nr. R-35001	2 501 779[2]) 12 12 004[2])	VE 4 ALS 38 VE 4 AL 3/123	4°	Buchstabe T der „oT“-Markierung	0,4—0,5	24°—29° [5]) 23°—27° [5])
1397	**12 12 006**	VE 4 CLS 139	0°	Kugel	0,4—0,5	22°—26°
13237	2 542 799[1]) **12 12 006**	VE 4 ALS 207 VE 4 CLS 139	0° [3]) bzw. 5° [4])	Kugel	0,4—0,5	19°—28° bzw. 24°—33° [5]) 22°—26° bzw. 27°—31° [5])
OI 38	12 12 012[1]) **12 12 016**	VE 4 AS 231 VE 4 CLS 262 mS	6°	Kugel	0,4—0,5	33°—38° [5]) 30°—33° [5])
1,5-Olympia-47	**12 12 016**	VE 4 CLS 262 mS	6°	Kugel	0,4—0,5	30°—33° [5])
18 B/C	12 12 007[1]) **12 12 008**	VE 6 ALS 140 VE 6 CLS 140 T	0°	Strich der „oT“-Markierung	0,4—0,5	22°—26° 18°—27°
18 N 1833	12 12 005[1]) **12 12 008**	VE 6 ALS 122 VE 6 CLS 140 T	0°	Strich der „oT“-Markierung	0,4—0,5	28°—32° 18°—27°
20103 20120	12 12 007[1]) **12 12 008**	VE 6 ALS 140 VE 6 CLS 140 T	0°	Kugel	0,4—0,5	22°—26° 18°—27°
25104	12 12 010[1]) **12 12 014**	VJ 6/1 VJ 6 AR 4 mS	0°	Kugel	0,4—0,5	30°—34° 23°—27°
Kpt 39	12 12 022[1]) **12 12 014**	VJ 6/5 VJ 6 AR 4 mS	5°	Kugel	0,4—0,5	28°—32° [5]) 28°—32° [5])
2,5-Kapitän-47	**12 12 014**	VJ 6 AR 4 mS	5°	Kugel	0,4—0,5	28°—32° [5])
Ad 38	12 12 013[1]) 12 12 023[1]) **12 12 011**	VJU 6/1 VJU 6 A 1 VJ 6 AR 3 mS	0°	Kugel	0,4—0,5	41°—46° 40°—45° 40°—45°

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster. [2]) Nicht mehr lieferbar. [3]) 13237 bis Motor-Nr. 37-7764. [4]) 13237 ab Motor-Nr. 37-7765.
[5]) Der unter „Kurbelwellengrade vor oT“ genannte Wert ist eingerechnet.

Zündverteiler — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Teile-Nr.	Typ-Bezeichnung	Zündzeitpunkt-Grundeinstellung: Kurbelwellengrade vor „oT"	Zündzeitpunkt-Grundeinstellung: Zeiger im Kupplungsgehäuse-Schauloch zeigt am Schwungrad auf:	Unterbrecher-Kontaktabstand mm	Größte Frühzündung durch Fliehkraft bei 3000 U/min Kurbelwellengrade vor „oT"
1196	12 12 015[1] 12 12 009[1] **12 12 006**	VE 4 ALS 259 VE 4 ALS 181 VE 4 CLS 139	0°	Kugel	0,4—0,5	18°—23° 26°—34° 22°—26°
12 B/C 12 N 12 LGL 1296 bis Motor-Nr. R-35000	2 501 779[2] 12 12 004[2]	VE 4 ALS 38 VE 4 AL 3/123	0°	Strich der „oT"-Markierung oder Kugel	0,4—0,5	20°—25° 19°—23°
1296 ab Motor-Nr. R-35001	2 501 779[2] 12 12 004[2]	VE 4 ALS 38 VE 4 AL 3/123	4°	Buchstabe T der „oT"-Markierung	0,4—0,5	24°—29° [6] 23°—27° [6]
1396	2 542 799[1] **12 12 006**	VE 4 ALS 207 VE 4 CLS 139	0° [3] bzw. 5° [4]	Kugel	0,4—0,5	19°—28° bzw. 24°—33° [6] 22°—26° bzw. 27°—31° [6]
18 B/C	12 12 007[1] **12 12 008**	VE 6 ALS 140 VE 6 CLS 140 T	0°	Strich der „oT"-Markierung	0,4—0,5	22°—26° 18°—27°
1,5-29	12 12 012[1] **12 12 016**	VE 4 AS 231 VE 4 CLS 262 mS	6°	Kugel	0,4—0,5	33°—38° [6] 30°—33° [6]
2,0-12	12 12 007[1] **12 12 008**	VE 6 ALS 140 VE 6 CLS 140 T	0°	Kugel	0,4—0,5	22°—26° 18°—27°
2,5-32	12 12 010[1] 12 12 022[1] **12 12 014**	VJ 6/1 VJ 6/5 VJ 6 AR 4 mS	0°	Kugel	0,4—0,5	30°—34° 23°—27° 23°—27°
1,5 t-45	**12 12 014**	VJ 6 AR 4 mS	0°	Kugel	0,4—0,5	23°—27°
3,5-34/57/83	**12 12 002**	VE 6 CS 21 T	0°	bis 1933 Strich der „oT"-Markierung ab 1934 Kugel Zündregulierknopf muß ganz hineingedrückt sein	0,4—0,5	34°—38° [5]
3,5-36/47	**12 12 002**	VE 6 CS 21 T	0°	Kugel Zündregulierknopf muß ganz hineingedrückt sein	0,4—0,5	34°—38° [5]
3,6-36/42/47 6700 Typ A	12 12 021[1] **12 12 011**	VJ 6/6 VJ 6 AR 3 mS	0°	Kugel	0,4—0,5	40°—45°

[1]) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster. [2]) Nicht mehr lieferbar. [3]) 1396 bis Motor-Nr. 37-2117. [4]) 1396 ab Motor-Nr. 37-2118.
[5]) Durch Herausziehen des Zündregulierknopfes am Schaltbrett nur Spätverstellung der Zündung um etwa 10 Kurbelwellengrade möglich.
[6]) Der unter „Kurbelwellengrade vor oT" genannte Wert ist eingerechnet.

Zündspule — Personenwagen

Baumuster	Motortyp in Liter	Teile-Nr.	Spannung Volt	Typ-Bezeichnung
1033	1,0			
12 B/C	1,2			
92 C	1,2			
1233	1,2	12 08 000*)	6	TF 6
12 N	1,2	**12 08 001**	6	TE 6/3
1210	1,2			
12 LG	1,2			
1290	1,2			
18 B/C	1,8			
18 N	1,8			
1833	1,8			
1190	1,1			
11234	1,1			
K 38	1,1			
KJ 38	1,1	**12 08 001**	6	TE 6/3
1397	1,3			
13237	1,3			
20103	2,0			
20120	2,0			
OI 38	1,5	12 08 003*)	6	TK 6/1
25104	2,5	**12 08 007**	6	TK 6/3
Kpt 39	2,5			
1,5-Olympia-47	1,5	**12 08 007**	6	TK 6/3
2,5-Kapitän-47	2,5			
Ad 38	3,6	12 08 003*) **12 08 007**	6 6	TK 6/1 TK 6/3

*) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster.

Zündspule — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Motortyp in Liter	Teile-Nr.	Spannung Volt	Typ-Bezeichnung
1196 1396	1,1 1,3	**12 08 001**	6	TE 6/3
12 B/C 12 N 12 LGL 1296 18 B/C 2,0—12	1,2 1,2 1,2 1,2 1,8 2,0	12 08 000*) **12 08 001**	6 6	TF 6 TE 6/3
1,5—29 und 2,5—32	1,5 und 2,5	12 08 003*) **12 08 007**	6 6	TK 6/1 TK 6/3
1,5 t—45	2,5	**12 08 007**	6	TK 6/3
3,5—34/57/83	3,5	12 08 000*) **12 08 001**	6 6	TF 6 TE 6/3
3,5—36/47	3,5	**12 08 001** **12 08 008**	6 12	TE 6/3 TK 12/3
3,6—36/42/47	3,6	**12 08 007** **12 08 008**	6 12	TK 6/3 TK 12/3
6700 Typ A	3,6	**12 08 008**	12	TK 12/3

*) Wird nicht mehr geliefert, Ersatzlieferung siehe Fettdruck unter jeweiligem Baumuster.

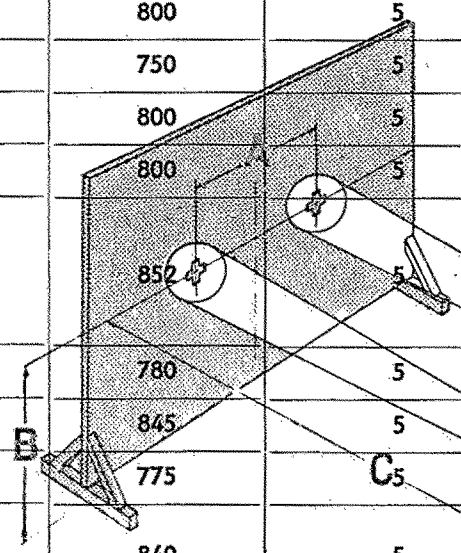
Zündkerzen und Zündfolge — alle Motoren

Motortyp in Liter	Zündfolge	Zündkerzen		
		Bosch-Bezeichnung	Gewinde	Elektrodenabstand mm
1,0 1,2	1-2-4-3	M 95/0 M 95 T 1	M 18×1,5	0,7—0,8
1,3 1397 bis Produktionsende 13237 bis Motor-Nr. 19666 1396 bis Motor-Nr. 563	1-2-4-3			
1,3 13237 ab Motor-Nr. 19667 1396 ab Motor-Nr. 564	1-3-4-2			
1,8 3,5	1-5-3-6-2-4			
2,0	1-5-3-6-2-4	M 95/0 M 95 T 1	M 18×1,5	0,7—0,8
1,1 1,5	1-3-4-2	W 145 T 1	M 14×1,25	0,7—0,8
2,5	1-5-3-6-2-4			
3,6	1-5-3-6-2-4	W 175 T 1	M 14×1,25	0,7—0,8

Scheinwerfer-Einstellung

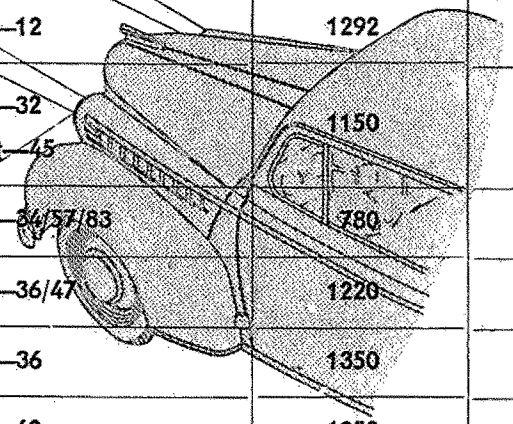
PERSONENWAGEN

Baumuster	Einstellung bei unbelastetem Wagen		
	Abstand der Einstellpunkte auf Einstelltafel A mm	Höhe der Einstellpunkte auf Einstelltafel B mm	Abstand von Glasscheibe Scheinwerfer bis zur Einstellfafel C m
1033	734	852	5
1190	682	800	5
11234	680	750	5
K 38	682	800	5
KJ 38	682	800	5
12 B/C 12 N 92 C 1210 1233 12 LG	734	852	5
1290	604	780	5
1397	1004	845	5
13237	814	775	5
Ol 38 1,5-Olympia-47	720	840	5
18 B/C 18 N 1833	800	997	5
20103 20120 25104	1096	850	5
Kpt 39	1242	685	5
2,5-Kapitän-47	1242	680	5
Ad 38	812	925	5



LIEFER- UND LASTWAGEN

Baumuster	Einstellung bei unbelastetem Wagen		
	Abstand der Einstellpunkte auf Einstelltafel A mm	Höhe der Einstellpunkte auf Einstelltafel B mm	Abstand von Glasscheibe Scheinwerfer bis zur Einstelltafel C m
1196	682	800	5
12 B/C 12 N 12 LGL	734	852	5
1296	604	780	5
1396	680	790	5
18 B/C	800	997	5
1,5—29	1150	820	5
2,0—12	1292	800	5
2,5—32 1,5t—45	1150	783	5
3,5—34/57/83	780	955	5
3,5—36/47	1220	790	5
3,6—36	1350	960	5
3,6—42	1350	959	5
3,6—47*)	1350*)	980*)	5
6700 Typ A	1350	930	5



*) Einstellung bei Belastung

NOTIZEN

Gruppe »W«

ALLGEMEINE WAGENDATEN — WAGENPFLEGE

TABELLEN:	SEITE:
Allgemeine Einstellwerte Personenwagen	228
Allgemeine Einstellwerte Liefer- und Lastwagen	229
Einfahrgeschwindigkeiten	230—232
Füllmengen und Fassungsvermögen Personenwagen	233
Füllmengen und Fassungsvermögen Liefer- und Lastwagen	234
Schmierstellen und zugehörige Schmiermittel	235—236
Schmiermittel und zugehörige Schmierstellen	237
Öl- und Fett-Tabelle	238—239
Fahrzeug-Hauptabmessungen Personenwagen	240
Fahrzeug-Hauptabmessungen Liefer- und Lastwagen	241
Laderaum Liefer- und Lastwagen	242
Gesamtgewicht und Achsdrücke Personenwagen	243
Gesamtgewicht und Achsdrücke Liefer- und Lastwagen	244
Lage der Serien-Nummern am Fahrzeug Personenwagen	245
Lage der Serien-Nummern am Fahrzeug Liefer- und Lastwagen	246
Fahrgestell- u. Motor-Nummern nach Baujahren Personenwagen	247—248
Fahrgestell- u. Motor-Nummern nach Baujahren Liefer- und Lastwagen	249—252

Allgemeine Einstellwerte — Personenwagen

Baumuster	Ventilspiel bei kaltem stehendem Motor Einlaß mm	Ventilspiel bei kaltem stehendem Motor Auslaß mm	Ventilspiel bei laufendem Motor in betriebswarm. Zustand Einlaß mm	Ventilspiel bei laufendem Motor in betriebswarm. Zustand Auslaß mm	Vorspur mm	Vorspur Meßkettenlänge am Spurmaß mm	Zündkerzen Bosch-Bezeichnung	Zündkerzen Elektrodenabstand mm	Zündverteiler Unterbrecher-Kontaktabstand mm	Kupplungsfußhebelspiel mm	Reifendruck atü
1033	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1	0,7 bis 0,8	0,4 bis 0,5	25 bis 30	siehe Seite 196
1190	0,20	0,25	—	—	2,4	180	W 145 T 1				
11234	0,20	0,25	—	—	1,5 bis 2,0	180	W 145 T 1				
K 38	0,20	0,25	—	—	1,5 bis 2,0	180	W 145 T 1				
KJ 38	0,20	0,25	—	—	2,4	180	W 145 T 1				
12 B/C	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
92 C	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
1233	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
12 N	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
1210	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
12 LG	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
1290	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
1397	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
13237	0,20	0,25	—	—	1,5 bis 2,0	180	M 95/0 od. M 95T1				
Ol 38	—	—	0,20	0,30	2,4	180	W 145 T 1				
1,5-Olympia-47	—	—	0,20	0,30	3 bis 5	210	W 145 T 1				
18 B/C	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
18 N	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
1833	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
20103	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
20120	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
25104	—	—	0,20	0,30	2,4	180	W 145 T 1				
Kpt 39	—	—	0,20	0,30	0 bis 1,5	180	W 145 T 1				
2,5-Kapitän-47	—	—	0,20	0,30	0 bis 1,5	180	W 145 T 1				
Ad 38	—	—	0,20	0,30	2,4	180	W 175 T 1				

Allgemeine Einstellwerte — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Ventilspiel bei kaltem stehendem Motor Einlaß mm	Ventilspiel bei kaltem stehendem Motor Auslaß mm	Ventilspiel bei laufendem Motor in betriebswarm. Zustand Einlaß mm	Ventilspiel bei laufendem Motor in betriebswarm. Zustand Auslaß mm	Vorspur mm	Vorspur Meßkettenlänge am Spurmaß mm	Zündkerzen Bosch-Bezeichnung	Zündkerzen Elektrodenabstand mm	Zündverteiler Unterbrecher-Kontaktabstand mm	Kupplungsfußhebelspiel mm	Reifendruck atü
1196	0,20	0,25	—	—	2,4	180	W 145 T 1				
12 B/C	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
12 N	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
12 LGL	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
1296	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				siehe Seite 197,198
1396	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1	0,7 bis 0,8	0,4 bis 0,5	25 bis 30	
18 B/C	0,20	0,25	—	—	2,4	180	M 95/0 od. M 95T1				
1,5-29	—	—	0,20	0,30	3,0 bis 4,5	210	W 145 T 1				
2,0-12	0,20	0,25	—	—	3,0	210	M 95/0 od. M 95T1				
2,5-32	—	—	0,20	0,30	3,0 bis 4,5	210	W 145 T 1				
1,5 t-45	—	—	0,20	0,30	3,0 bis 4,5	210	W 145 T 1				
3,5-34/57/83	0,20	0,25	—	—	3,0	210	M 95/0 od. M 95T1				
3,5-36/47	0,20	0,25	—	—	5	210	M 95/0 od. M 95T1				
3,6-36/42/47	—	—	0,20	0,30	5	210	W 175 T 1	0,7 bis 0,8	0,4 bis 0,5	50	
6700 Typ A	—	—	0,20	0,30	5 bis 6,5	210	W 175 T 1				

Einfahrgeschwindigkeiten
für Neuwagen bzw. Wagen mit überholtem Motor

Verkaufsbezeichnung	Baumuster
1,0 Liter	1033*)
P 4	1190*)
Kadett	11234
Kadett spezial	K 38
Kadett normal	KJ 38
1,2 Liter	12 B/C
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C
1,2 Liter Regent	92 C
1,2 Liter Regent	1233*)
1,2 Liter	12 N*)
1,2 Liter	1210*)
1,2 Liter	12 LG*)
1,2 Liter	1290*)
1,3 Liter Olympia	13237*)
1,8 Liter	18 B/C
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C

*) mit 3-Gang-Getriebe, entsprechende Baumuster mit 4-Gang-Getriebe siehe Seite 231

Wagen vorsichtig einfahren!

Fahrgeschwindigkeiten für den direkten Gang:

Während der ersten 500 km WECHSELND im Bereich von 40—50 km/h
Während der folgenden 1000 km WECHSELND im Bereich von 45—60 km/h
Während der folgenden 1000 km WECHSELND im Bereich von 50—70 km/h

Fahrgeschwindigkeiten für die niederen Gänge:

Während der ersten 500 km im 2. GANG nicht über 25 km/h
Während der ersten 500 km im 1. GANG nicht über 10 km/h
Während der folgenden 1000 km im 2. GANG nicht über 30 km/h
Während der folgenden 1000 km im 1. GANG nicht über 12 km/h

Verkaufsbezeichnung	Baumuster
Super 6	25104
Kapitän	Kpt 39
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47
Admiral	Ad 38

Wagen vorsichtig einfahren!

Fahrgeschwindigkeiten für den direkten Gang:

Während der ersten 500 km WECHSELND im Bereich von 40—60 km/h
Während der folgenden 1000 km WECHSELND im Bereich von 50—70 km/h
Während der folgenden 1000 km WECHSELND im Bereich von 60—80 km/h

Fahrgeschwindigkeiten für die niederen Gänge:

Während der ersten 500 km im 2. GANG nicht über 30 km/h
Während der ersten 500 km im 1. GANG nicht über 15 km/h
Während der folgenden 1000 km im 2. GANG nicht über 40 km/h
Während der folgenden 1000 km im 1. GANG nicht über 20 km/h

Einfahrgeschwindigkeiten
für Neuwagen bzw. Wagen mit überholtem Motor (Fortsetzung)

Verkaufsbezeichnung	Baumuster
1,0 Liter	1033*)
P 4	1190*)
1,1 Liter Lieferwagen	1196
1,2 Liter Regent	1233*)
1,2 Liter	12 N*)
1,2 Liter Lieferwagen	12 N*)
1,2 Liter	1210*)
1,2 Liter	12 LG*)
1,2 Liter	1290*)
1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL
1,2 Liter Lieferwagen	1296
1,3 Liter	1397
1,3 Liter Lieferwagen	1396
1,3 Liter Olympia	13237*)
1,5 Liter Olympia	OI 38
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47
1 Tonner	1,5-29
1,8 Liter	18 N
1,8 Liter Regent	1833
2,0 Liter 6-Zylinder	20103
2,0 Liter 6-Sitzer	20120
1 Tonner	2,0-12

*) mit 4-Gang-Getriebe, entsprechende Baumuster mit 3-Gang-Getriebe siehe Seite 230

Wagen vorsichtig einfahren!

Fahrgeschwindigkeiten für den direkten Gang:

Während der ersten 500 km WECHSELND im Bereich von 40—50 km/h
Während der folgenden 1000 km WECHSELND im Bereich von 40—60 km/h
Während der folgenden 1000 km WECHSELND im Bereich von 50—70 km/h

Fahrgeschwindigkeiten für die niederen Gänge:

Während der ersten 500 km im 3. GANG nicht über 30 km/h
Während der ersten 500 km im 2. GANG nicht über 20 km/h
Während der ersten 500 km im 1. GANG nicht über 10 km/h
Während der folgenden 1000 km im 3. GANG nicht über 35 km/h
Während der folgenden 1000 km im 2. GANG nicht über 25 km/h
Während der folgenden 1000 km im 1. GANG nicht über 15 km/h

Verkaufsbezeichnung	Baumuster
1½ Tonner	2,5-32
1½ Tonner	1,5t-45

Wagen vorsichtig einfahren!

Fahrgeschwindigkeiten für den direkten Gang:
Während der ersten 500 km WECHSELND im Bereich von 40—50 km/h
Während der folgenden 1000 km WECHSELND im Bereich von 40—60 km/h
Während der folgenden 1000 km WECHSELND im Bereich von 50—70 km/h

Fahrgeschwindigkeiten für die niederen Gänge:
Während der ersten 500 km im 3. GANG nicht über 20 km/h
Während der ersten 500 km im 2. GANG nicht über 15 km/h
Während der ersten 500 km im 1. GANG nicht über 10 km/h
Während der folgenden 1000 km im 3. GANG nicht über 30 km/h
Während der folgenden 1000 km im 2. GANG nicht über 20 km/h
Während der folgenden 1000 km im 1. GANG nicht über 12 km/h

Einfahrgeschwindigkeiten
für Neuwagen bzw. Wagen mit überholtem Motor (Fortsetzung)

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	
2 Tonner	3,5-34	Wagen vorsichtig einfahren!
2 Tonner	3,5-2T	
2 Tonner	3,5-57	Fahrgeschwindigkeiten für den direkten Gang:
2½ Tonner	3,5-34	Bis zu 750 km Fahrstrecke nicht mehr als 40 km/h
2½ Tonner	3,5-57	Bis zu 1500 km Fahrstrecke nicht mehr als 50 km/h
2½ Tonner	3,5-83	

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	
		Wagen vorsichtig einfahren!
		Fahrgeschwindigkeiten für den direkten Gang:
3 Tonner	3,5-36	Bis zu 750 km Fahrstrecke nicht mehr als 40 km/h
3 Tonner	3,5-47	Bis zu 1500 km Fahrstrecke nicht mehr als 50 km/h
3 Tonner	3,6-36	
3 Tonner	3,6-42	Fahrgeschwindigkeiten für die niederen Gänge:
3 Tonner	3,6-47	Fahrzeuge mit DREHZAHLMESSER
3 Tonner Allrad	6700 Typ A	Bis zu 750 km Fahrstrecke nicht über 1750 U/min
		Bis zu 1500 km Fahrstrecke nicht über 2200 U/min

Füllmengen und Fassungsvermögen — Personenwagen

Baumuster	Motorölwanne Liter	Getriebe Liter	Hinterachse Liter	Kraftstoffbehälter Liter	Kühlsystem Liter
1033	3,0	0,35[1] 0,7[2]	1,0	25	9,4
1190	3,2	0,35[1] 0,7[2]	0,9	25/35	8,5[3] 5,7[4]
11234	3,2	0,35	0,9	27	6
K 38 KJ 38	2,7	0,35	0,9	27/31	6
12 B/C 92 C	3,0	0,35	1,5	25	6
1233 12 N 1210 12 LG	3,0	0,35[1] 0,7[2]	1,0	25	6
1290	3,5	0,35[1] 0,7[2]	1,0	25	6
1397	3,5	0,7	1,5	34	7,8
13237	3,5	0,35[1] 0,7[2]	0,9	28	6,5
OI 38	3,2	0,7	1,5	28/35	9
1,5-Olympia-47	3,2	0,7	1,5	35	9
18 B/C	5	0,35	1,5	34	7,8
18 N 1833	5	0,7	1,5	34	7,8
20103 20120	5	0,7	1,5	39	8,8
25104	5,2	1,0	1,5	40	11,8
Kpt 39 2,5-Kapitän-47	4	1,0	1,5	50	11
Ad 38	4,75	1,0	1,5	70	14,3

[1]) 3-Gang-Getriebe [2]) 4-Gang-Getriebe [3]) 1190 bis Motor-Nr. Y-33000 [4]) Ab Motor-Nr. Y-33001 einschließlich Y-29893 bis Y-29904

Füllmengen und Fassungsvermögen — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Motorölwanne Liter	Getriebe Liter	Hinterachse Liter	Kraftstoffbehälter Liter	Kühlsystem Liter
1196	2,7	0,7	1,5	25/35	6,0
12 B/C	3	0,35	1,5	25	6,0
12 N	3	0,35[1] 0,7[2]	1,5	25	6,0
12 LGL	3	0,7	1,5	25	6,0
1296	3	0,7	1,5	25	6,0
1396	3,5	0,7	1,5	25	7,8
18 B/C	5,0	0,35	1,5	34	7,8
1,5-29	5,2	0,7	2,2	57	9,0
2,0-12	5,0	0,7	2,5	38	8,8
2,5-32	5,2	1,0	2,5	57	11,0
1,5 t-45	4,0	1,0	2,0	57	11[3] 12[4]
3,5-34/57/83 ohne Stützlager	6,0	1,5	4,0	62 (3,5-34/57) 90 (3,5-83)	10,5
3,5-34/57/83 mit Stützlager	6,8	1,5	3,0	62 (3,5-34/57) 90 (3,5-83)	10,5
3,5-36	6,0	2,5	3,5	82	12,8
3,5-47	6,0	2,5	3,5	86	12,8
3,6-36	4,8	2,5	3,5[5] 1,9[6]	82/92	14,5[4]
3,6-42	4,8	2,5	3,5	82/92	14,5[4]
3,6-47	4,8	2,5	3,5	86	14,5[4]
6700 Typ A	4,8	2,5	1,9	82/92	14,5[4]

[1]) 3-Gang-Getriebe [2]) 4-Gang-Getriebe [3]) Lamellenkühler [4]) Röhrenkühler [5]) Tragkörper aus Hinterachsgehäuse herausnehmbar.
[6]) Antriebkegel- und Tellerrad unmittelbar im Hinterachsgehäuse gelagert.

Schmierstellen und zugehörige Schmiermittel

Schmierstelle	Schmiermittel	früher verwendete Schmiermittel
Motor - Kupplung - Kühlung		
Kurbelgehäuse 1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0 3,5 Liter-Motoren . . . . . Sommer	M 28	
Winter	M 27	
Kurbelgehäuse 1,5 2,5 3,6 Liter-Motoren . . . . . für alle Jahreszeiten, jedoch nur bis —10° C	M 27	M 26
wenn kälter als —10° C, empfehlenswert	M 24	M 27
Kupplungsquerwellenlagerung	M 48	M 39
Wasserpumpe 1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0 3,5 Liter-Motoren		
vordere Schmierstelle (Öler)	M 27	
hintere Schmierstelle (Fettbuchse)	M 45	
Wasserpumpe, alte Ausführung mit Schmierstellen 1,5 2,5 3,6 Liter-Motoren		
vordere Schmierstelle (Schmiernippel)	M 47	M 15
hintere Schmierstelle (Öler)	M 27	
Getriebe - Gelenkwelle		
Getriebegehäuse	M 12	M 15 M 16 M 23
Verteilergetriebegehäuse 6700 Typ A	M 12	M 78
Gelenkwelle, Nutstück	M 47	M 15
Gelenkwelle, Kreuzgelenke (nur bei alter Ausführung mit Gleitstein-Gelenken)	M 12	M 15
Vorderachse - Vorderradaufhängung		
Achsschenkelbolzen	M 47	M 15
Federbolzen und Gehängelaschen für Vorderfedern (Blattfedern)	M 47	M 15
Vorderachsgehäuse 6700 Typ A	M 12	M 66
Vorderachsgelenkgehäuse links und rechts 6700 Typ A	M 12	M 78
Vorderradaufhängung der Doppeltrapezlenkerachsen 1,5-Olympia Kpt 39 2,5-Kapitän-47	M 47	M 15
Hinterachse - Ausgleichgetriebe		
Federbolzen und Gehängelaschen für Hinterfedern	M 47	M 15
Hinterachsgehäuse	M 12	M 15 M 66

Schmierstellen und zugehörige Schmiermittel (Fortsetzung)

Schmierstelle	Schmiermittel	früher verwendete Schmiermittel
Bremsen - Räder - Reifen		
Bremsdruckstangenlagerung	M 47	M 15
Bremsträgerplattenlagerung (Ausführung mit Schmiernippel)	M 47	M 15
Bremsträgerplattenlagerung (Ausführung ohne Schmiernippel), bei Einbau	M 48	
Handbremshebel-Lagerstelle (Ausführung mit Schmiernippel)	M 47	M 15
Bremsseilführungsschläuche	M 48	M 39
Hinterradlager	M 46	
Vorderradlager	M 46	
Lenkung - Vorderradeinstellung		
Lenkgehäuse	M 12	M 15 M 16
Lenkgestänge (Lenkstange und Spurstange)	M 47	M 15
Elektrische Ausrüstung		
Lichtmaschine, hinteres Lager	M 27	
Tachometerwinkelantrieb (Ausführung mit Schmiernippel, sonst bei Einbau)	M 48	
Zündverteilernocken (alte Ausführung mit Filz)	M 12	M 15 M 16
Zündverteiler, Bohrung in Zündverteilerwelle (neue Ausführung ohne Filz im Zündverteilernocken)	M 46	M 37
Zündverteiler-Fettbuchse	M 46	M 37

Schmiermittel und zugehörige Schmierstellen

Schmiermittel	Schmierstelle
M 12	Vorderachsgelenkgehäuse links und rechts 6700 Typ A Getriebegehäuse Gelenkwelle, Kreuzgelenke (nur bei alter Ausführung mit Gleitsteingelenken) Hinterachsgehäuse Lenkgehäuse Verteilergetriebegehäuse 6700 Typ A Vorderachsgehäuse 6700 Typ A Zündverteilernocken (alte Ausführung mit Filz)
M 24	Motoröl (empfehlenswert wenn kälter als — 10° C) 1,5 2,5 und 3,6 Liter-Motoren
M 27	Lichtmaschine, hinteres Lager Motoröl (Winteröl) 1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0 und 3,5 Liter-Motoren Motoröl (für alle Jahreszeiten, jedoch nur bis —10° C) 1,5 2,5 und 3,6 Liter-Motoren Wasserpumpe, vordere Schmierstelle (Öler) 1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0 und 3,5 Liter-Motoren Wasserpumpe, hintere Schmierstelle (Öler) 1,5 2,5 und 3,6 Liter-Motoren (Wasserpumpe alter Ausführung mit Schmierstellen)
M 28	Motoröl (Sommeröl) 1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 2,0 und 3,5 Liter-Motoren
M 45	Wasserpumpe, hintere Schmierstelle (Fettbuchse) 1,0 1,1 1,2 1,3 1,8 und 2,0 Liter-Motoren
M 46	Zündverteiler, Bohrung in Zündverteilerwelle (neue Ausführung ohne Filz im Verteilernocken) Vorderradlager Hinterradlager Zündverteiler-Fettbuchse
M 47	Achsschenkelbolzen Bremsträgerplattenlagerung (Ausführung mit Schmiernippel) Bremsdruckstangenlagerung Federbolzen und Gehängelaschen für Vorder- und Hinterfedern (Blattfedern) Gelenkwelle, Nutstück Handbremshebel-Lagerstelle (Ausführung mit Schmiernippel) Lenkgestänge (Spurstange und Lenkstange) Vorderradaufhängung der Doppeltrapezlenkerachsen 1,5-Olympia-47 Kpt 39 2,5-Kapitän-47 Wasserpumpe, vordere Schmierstelle (Schmiernippel) 1,5 2,5 und 3,6 Liter-Motoren (nur bei Wasserpumpe alter Ausführung mit Schmierstellen)
M 48	Bremsseilführungsschläuche Bremsträgerplattenlagerung (Ausführung ohne Schmiernippel), bei Einbau Kupplungsquerwellenlagerung Tachometerwinkelantrieb

Öl- und Fett-Tabelle

Opel-Bezeichnung	Spezifikation	
M 12 Höchstdruckschmieröl (Getriebeöl)	Höchstdruckschmieröl	
	Zugelassene Marken:	
	Deutsche Vacuum Öl AG. Bez.: Gargoyle Mobilöl GX (Hypoid)	
	Deutsche Shell AG. Bez.: Shell Getriebeöl Hypoid leicht	
	Hamburg-Amerikanische Mineralöl-AG. Bez.: Veedol Hypoid Getriebeöl SAE 90	
	Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft Bez.: Esso-XP (Hypoid)	
M 15 Getriebeöl	Spez. Gewicht bei 20° C	0,90—0,94 g/cm³
	Flammpunkt (o.T.)	über 250° C
	Stockpunkt	unter —10° C
	Viskosität bei 20° C	250—360° E
	Viskosität bei 50° C	35—50° E
	Viskosität bei 100° C	4—5° E
	Neutralisationszahl	unter 0,05 mg KOH/g
	bei gefettetem Öl	unter 1,0 mg KOH/g
	Hartasphalt	0,00%
	Feste Fremdstoffe	0,00%
	Wasser	0,00%
	Asche	unter 0,02%
M 16 Getriebeöl	Flammpunkt (o.T.)	über 200° C
	Viskosität bei 50° C	12—20° E
	Viskosität bei 100° C	2,5—3° E
	Stockpunkt	unter —14° C
	Neutralisationszahl	unter 0,06 mg KOH/g
	bei gefettetem Öl	unter 1,0 mg KOH/g
	Hartasphalt	unter 0,10%
	Wasser	unter 0,10%
	Asche	unter 0,05%
M 17 Montage-Ölgraphit 10% Graphitgehalt	Lieferbar durch die Abteilung Teile und Zubehör unter Bestell-Nr. Z-8252	

Opel-Bezeichnung	Spezifikation	
M 24 Motoröl	Spez. Gewicht bei 20° C	0,870—0,910 g/cm³
	Flammpunkt (o.T.)	über 195° C
	Stockpunkt	unter —25° C
	Viskosität bei 0° C	unter 700 cST (rd. 85° E)
	Viskosität bei 50° C	unter 35 cST (3,5—4,3° E)
	Viskosität bei 100° C	über 6 cST (rd. 1,6° E)
	Richtungsfaktor m	unter 3,8
	Neutralisationszahl	unter 0,1 mg KOH/g
	Verseifungszahl	unter 0,5 mg KOH/g
	Conradsontest	unter 0,5%
	Asche	unter 0,00%
	Wasser	unter 0,00%
	Mech. Verunreinigungen	frei
	Hartasphalt	0,000%
	Nach 24stündiger Alterung mit Sauerstoff bei 150° C nach besonderer Vorschrift:	
	Neutralisationszahl	unter 0,5 mg KOH/g
	Verseifungszahl	unter 2,0 mg KOH/g
	Hartasphalt	unter 0,01%
M 26 Motoröl	Spez. Gewicht bei 20° C	0,880—0,910 g/cm³
	Flammpunkt (o.T.)	über 205° C
	Stockpunkt	unter —10° C
	Viskosität bei 0° C	unter 3000 cST (rd. 400° E)
	Viskosität bei 50° C	60—70 cST (rd. 7,5—9,5° E)
	Viskosität bei 100° C	über 11 cST (rd. 1,90° E)
	Richtungsfaktor m	unter 3,8
	Neutralisationszahl	unter 0,1 mg KOH/g
	Verseifungszahl	unter 0,5 mg KOH/g
	Conradsontest	unter 0,5%
	Asche	unter 0,00%
	Wasser	0,00%
	Mech. Verunreinigungen	frei
	Hartasphalt	0,000%
	Nach 24stündiger Alterung mit Sauerstoff bei 150° C nach besonderer Vorschrift:	
	Neutralisationszahl	unter 0,5 mg KOH/g
	Verseifungszahl	unter 2,0 mg KOH/g
	Hartasphalt	unter 0,01%

Öl- und Fett-Tabelle (Fortsetzung)

Opel-Bezeichnung	Spezifikation	
M 27 Motoröl	Spez. Gewicht bei 20° C	0,880—0,910 g/cm³
	Flammpunkt (o.T.)	über 195° C
	Stockpunkt	unter —18° C
	Viskosität bei 0° C	unter 1600 cST (rd. 200° E)
	Viskosität bei 50° C	40—50 cST (5,5—6,5° E)
	Viskosität bei 100° C	über 7,5 cST (rd. 1,6° E)
	Richtungsfaktor m	unter 3,8
	Neutralisationszahl	unter 0,1 mg KOH/g
	Verseifungszahl	unter 0,5 mg KOH/g
	Conradsontest	unter 0,5%
	Asche	unter 0,00%
	Wasser	unter 0,00%
	Mech. Verunreinigungen	frei
	Hartasphalt	0,000%
	Nach 24stündiger Alterung mit Sauerstoff bei 150° C nach besonderer Vorschrift:	
	Neutralisationszahl	unter 0,5 mg KOH/g
	Verseifungszahl	unter 2,0 mg KOH/g
	Hartasphalt	unter 0,01%
M 28 Motoröl	Spez. Gewicht bei 20° C	0,880—0,915 g/cm³
	Flammpunkt (o.T.)	über 220° C
	Stockpunkt	unter —10° C
	Viskosität bei 0° C	unter 7000 cST (unter rd. 1000° E)
	Viskosität bei 50° C	75—100 cST (10—13° E)
	Viskosität bei 100° C	über 11 cST (über rd. 2,0° E)
	Richtungsfaktor m	unter 3,8
	Neutralisationszahl	unter 0,1 mg KOH/g
	Verseifungszahl	unter 0,5 mg KOH/g
	Conradsontest	unter 0,8%
	Asche	0,00%
	Wasser	0,00%
	Mech. Verunreinigungen	frei
	Hartasphalt	0,000%
	Nach 24stündiger Alterung mit Sauerstoff bei 150° C nach besonderer Vorschrift:	
	Neutralisationszahl	unter 0,5 mg KOH/g
	Verseifungszahl	unter 2,0 mg KOH/g
	Hartasphalt	unter 0,01%

Opel-Bezeichnung	Spezifikation	
M 45 Wasserpumpenfett	wasserbeständig	bis 100° C
	Tropfpunkt	über 90° C
	Asche	unter 4%
	Wasser	Spuren
	Mineralöl	60—65%
	Viskosität bei 50° C	über 5,5° E
	Seife (Kalzium)	35—40%
	feste Fremdstoffe	unter 0,5%
M 46 Wälzlagerfett	Konsistenz bei 20° C	fest und geschmeidig
	Tropfpunkt	über 145° C
	Asche	1,5—1,8%
	Mineralölgehalt	über 83%
	Mineralölviskosität bei 50° C	3,5—4,5° E
	Mineralölstockpunkt	unter —15° C
	Seifengehalt (Natronseife)	14—17%
	Wasser	unter 0,5%
	freie Alkalität	unter 0,05%
M 47 Abschmierfett	Konsistenz bei 20° C	weich und geschmeidig
	Tropfpunkt	über 85° C
	Asche	1,6—2,3%
	Wasser	unter 2%
M 48 Kolloidales Graphitfett	Tropfpunkt	über 135° C
	Konsistenzzahl bei 20° C	350—380
	Konsistenzzahl bei —10° C	über 200
	Mineralöl	86—90%
	Viskosität bei 50° C	über 5,0° E
	Natronseife	8—12%
	Kolloidaler Graphit	2%
	Wasser	unter 0,5%
	Asche	unter 2%
M 71 Kolloidalgraphit-Ölzusatz (für Motoröl)	Lieferbar durch die Abteilung Teile und Zubehör für Vierzylinder-Motoren unter Bestell-Nr. 8250 für Sechszylinder-Motoren unter Bestell-Nr. 8251	

Fahrzeug-Hauptabmessungen — Personenwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Radstand mm	Spurweite vorn mm	Spurweite hinten mm	Wendekreis-⌀ m	Kleinste Bodenfreiheit mm	Maße über alles Länge mm	Maße über alles Breite mm	Maße über alles Höhe unbelastet mm
1,0 Liter	1033	2286	1118	1143	12,0	204	3550	1425	1640
P 4	1190	2286	1118	1168	11,9	205	3680	1425	1640
Kadett	11234	2337	1075	1168	12,1	190	3810	1375	1530
Kadett spezial	K 38	2340	1105	1168	11,45	190	3810	1375	1545
Kadett normal	KJ 38	2340	1110	1168	12,15	190	3765	1375	1545
1,2 Liter	12 B/C	2286	1118	1143	12,0	204	3550	1425	1640
1,2 Liter Regent	92 C	2337	1118	1168	12,0	204	3800	1430	1690
1,2 Liter Regent	1233	2337	1118	1168	12,0	204	3800	1430	1690
1,2 Liter	12 N	2286	1118	1168	12,0	204	3550	1425	1640
1,2 Liter	1210	2286	1118	1143	12,0	204	3550	1425	1640
1,2 Liter	12 LG	2445	1118	1168	12,7	205	3900	1430	1685
1,2 Liter	1290	2286	1118	1168	12,0	205	3550	1430	1650
1,3 Liter	1397	2474	1165	1168	11,4	195	4230	1480	1600
1,3 Liter Olympia	13237	2370	1110	1168	12,4	190	3950	1430	1450
1,5 Liter Olympia	OI 38	2430	1105	1250	11,5	190	4020	1525	1570
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	2395	1190	1250	11,0	192	4020	1500	1580
1,8 Liter	18 B/C	2540	1220	1220	12,0	200	4110	1510	1665
1,8 Liter	18 N	2540	1220	1260	12,0	200	4110	1510	1665
1,8 Liter Regent	1833	2540	1220	1260	12,0	200	4170	1530	1670
2,0 Liter 6-Zylinder	20103	2642	1257	1260	11,5	200	4390	1570	1600
2,0 Liter 6-Sitzer	20120	3050	1257	1260	13,2	200	4800	1570	1600
Super 6	25104	2642	1257	1260[1]) 1320[2])	11,5	200	4370	1570	1655
Kapitän	Kpt 39	2695	1350	1325	10,7	200	4620	1660	1640
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	2695	1350	1325	10,7	200	4620	1660	1640
Admiral	Ad 38	3155	1460	1460	12,6	190	5265	1800	1710

[1]) bis Fahrgestell-Nr. 104—33488 [2]) ab Fahrgestell-Nr. 104 A—1

Fahrzeug-Hauptabmessungen — Liefer- und Lastwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Radstand mm	Spurweite vorn mm	Spurweite hinten mm	Wendekreis-⌀ m	Kleinste Bodenfreiheit mm	Maße über alles Länge mm	Maße über alles Breite mm	Maße über alles Höhe unbelastet mm
1,1 Liter Lieferwagen	1196	2460	1128	1250	12,5	196	3770	1520	1840
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C	2286	1118	1143	12,0	204	3550	1425	1640
1,2 Liter Lieferwagen	12 N	2286	1118	1168	12,0	204	3550	1425	1640
1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL	2460	1118	1260	13,0	204	3860	1430	1870
1,2 Liter Lieferwagen	1296	2460	1118	1260	13,0	204	3860	1480	1870
1,3 Liter Lieferwagen	1396	2460	1118	1260	13,0	204	3860	1470	1870
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C	2540	1220	1220	12,0	200	4110	1510	1665
1 Tonner	1,5-29	2900	1342	1400	12,6	210	4700[1] 4625[2]	1940[1] 1680[2]	2180[1] 1865[2]
1 Tonner	2,0-12	2851	1346	1422	12,3	210	4635[1] 4455[2]	1995[1] 1705[2]	2280[1] 2060[2]
1½ Tonner	2,5-32	3250	1340	1360[3]	12,8	206	5450	1940	2185[1]
1½ Tonner	1,5 t-45	3250	1352	1420[3]	13,8	204	5465	1995	2360[1]
2 Tonner	3,5-34	3410	1433	1620[3]	14,5	225	5380	2290	2570[1]
2 Tonner	3,5-2T	4000	1433	1620[3]	16,5	225	6380	2290	2580[1]
2 Tonner	3,5-57	4000	1433	1620[3]	16,5	225	6380	2290	2580[1]
2½ Tonner	3,5-34	3410	1433	1620[3]	14,5	231	5380	2290	2570[1]
2½ Tonner	3,5-57	4000	1433	1620[3]	16,5	231	6380	2290	2580[1]
2½ Tonner	3,5-83	4650	1433	1620[3]	20,0	231	6800	Fahrgestellänge	
3 Tonner	3,5-36	3600	1542	1620[3]	13,1	225	6020	2265	2660[1]
3 Tonner	3,5-47	4650	1542	1620[3]	16,4	225	7375	Fahrgestellänge	
3 Tonner	3,6-36	3600	1542	1620[3][4] 1642[3]	13,1	225	6070	2265	2660[1]
3 Tonner	3,6-42	4200	1542	1620[3][4] 1642[3]	14,9	225	7010	2265	2660[1]
3 Tonner	3,6-47	4650	1542	1620[3][4] 1642[3]	16,2	225	7375	Fahrgestellänge	
3 Tonner Allrad	6700 Typ A	3450	1630	1642[3]	15,7	225	6070	2265	2908[1]

[1]) Pritschenwagen mit Spriegel und Plane [2]) Kastenwagen [3]) Zwillingsbereifung [4]) Für Hinterachse mit herausnehmbarem Tragkörper

Laderaum — Liefer- und Lastwagen

Baumuster	Ladelänge mm	Ladebreite mm	Ladefläche m²	Laderaumhöhe mm	Höhe der Ladefläche über Boden ca. mm
1196	1430	1260	1,80	1045	550
12 B/C	1050	1245	1,30	1000	550
12 N	1470	1180	1,75	1040	630
12 LGL Pritschenwagen	1570	1430	2,25	1030	544
Kastenwagen	1500	1240	1,85	1030	544
1296	1470	1180	1,75	1040	630
1396	1400	1220	1,70	1045	550
18 B/C	1240	1270	1,55	1025	805
1,5—29 Pritschenwagen	2200	1800	4,00	1250	940
Kastenwagen	2150	1470	3,15	1170	665
2,0—12 Pritschenwagen	2200	1800	4,00	1250	940
Kastenwagen	2115	1460	3,00	1165	670
2,5—32	2900	1800	5,20	1250	955
1,5 t—45	2900	1800	5,20	1250	970
3,5—34	2500	1985	5,00	1430	1000
	2500	2125*)	5,30	1430	1000
3,5—2 T	3500	1985	7,00	1430	1000
3,5—57	3500	1985	7,00	1430	1000
	3500	2125*)	7,45	1430	1000
3,5—83	Fahrgestell				
3,5—36	3495	2125	7,40	1430	1070
3,5—47	Fahrgestell				
3,6—36	3500	2125	7,45	1430	1090
3,6—42	4450	2125	9,45	1430	1080
3,6—47	Fahrgestell				
6700 Typ A	3500	2125	7,45	1658	1235

*) ab Baujahr 1934

Gesamtgewicht und Achsdrücke — Personenwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Motortyp in Liter	Baujahr	Fahrgestell-vorzeichen	Fahrgestell-Eigengewicht kg	Fahrgestell-Tragfähigkeit kg	Zulässiger Achsdruck vorn kg	Zulässiger Achsdruck hinten kg	Höchstzul. Gesamtgewicht kg
1,0 Liter	1033	1,0	1933	E-	547	503	430	620	1050
P 4	1190	1,1	1935/37	190-	600	550	550	600	1150
Kadett	11234	1,1	1937	234-	753	Leergewicht der Limousine (selbstragender Aufbau)	550	600	1150
Kadett spezial	K 38	1,1	1938/40	K 38-	771		545	600	1145
Kadett normal	KJ 38	1,1	1938/40	KJ 38-	753		525	600	1125
1,2 Liter	12 B/C	1,2	1931/32	12 B-, C-	550	550	450	650	1100
1,2 Liter Regent	92 C	1,2	1932	92 C-	550	650	500	700	1200
1,2 Liter Regent	1233	1,2	1933	K-	580	670	550	700	1250
1,2 Liter	12 N	1,2	1933	G-	554	556	450	660	1110
1,2 Liter	1210	1,2	1933/(34)	F- (10-)	550	550	450	650	1100
1,2 Liter	12 LG	1,2	1933	L-	575	645	520	700	1220
1,2 Liter	1290	1,2	1933/35	10-	550	550	450	650	1100
1,3 Liter	1397	1,3	1934/35	97-	660	740	550	850	1400
1,3 Liter Olympia	13237	1,3	1935/37	237-	753	Leergewicht der Limousine (selbstragender Aufbau)	520	720	1240
1,5 Liter Olympia	OI 38	1,5	1938/40	OI 38-	903		580	700	1280
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	1,5	1948/49	Oly-	910		580	700	1280
1,8 Liter	18 B/C	1,8	1931/32	18 B-, C-	680	600	580	700	1280
1,8 Liter	18 N	1,8	1933	M-	660	720	630	750	1380
1,8 Liter Regent	1833	1,8	1933	U-	670	710	630	750	1380
2,0 Liter 6-Zylinder	20103	2,0	1934/37	103-	710	825	650	885	1535
2,0 Liter 6-Sitzer	20120	2,0	1934/36	120-	760	1040	750	1050	1800
Super 6	25104	2,5	1937/38	104- (104 A-)	880	720	700	900	1600
Kapitän als Fahrgestell gebaut	Kpt 39	2,5	1938/40	Kpt 39-	1210*)	Leergew. der Limous. (selbsttrag. Aufbau)	730*)	880*)	1610*)
					960	650	730	880	1610
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	2,5	1948/	Kapt-	1210	Leergewicht der Limousine (selbstragender Aufbau)	730	880	1610
Admiral	Ad 38	3,6	1938/39	Ad 38-	1170	1130	1050	1250	2300

*) Ab Ende April 1938 für Cabriolet: 1230 kg; 740 kg; 890 kg; 1630 kg.

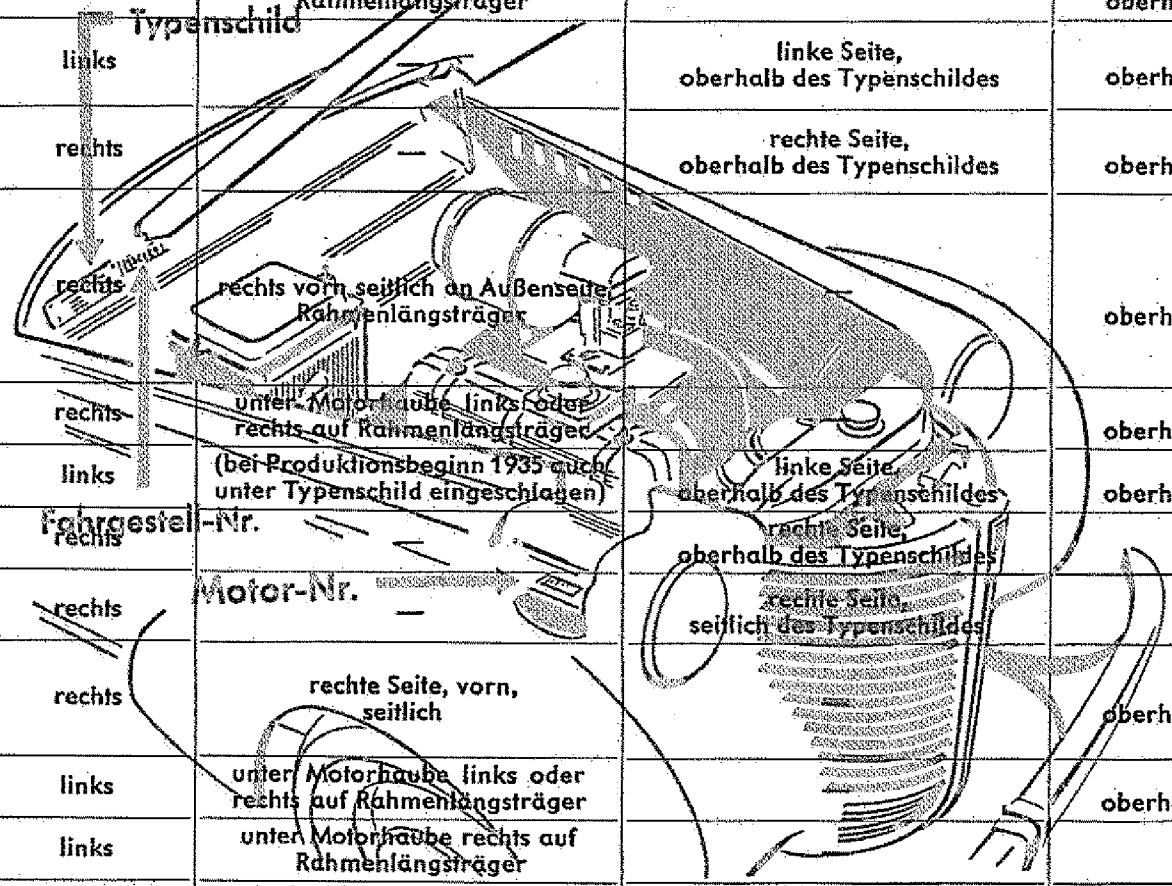
Gesamtgewicht und Achsdrücke — Liefer- und Lastwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Motortyp in Liter	Baujähr	Fahrgestell-vorzeichen	Fahrgestell-Eigengewicht kg	Fahrgestell-Tragfähigkeit kg	Zulässiger Achsdruck vorn kg	Zulässiger Achsdruck hinten kg	Höchstzul. Gesamt-gewicht kg
1,1 Liter Lieferwagen	1196	1,1	1938/40	196-	600	765	440	925	1365
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C	1,2	1931/32	12 B-, C-	550	550	450	650	1100
1,2 Liter Lieferwagen	12 N	1,2	1933	G-	550	550	450	650	1100
1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL	1,2	1933	LL-	600	750	445	905	1350
1,2 Liter Lieferwagen	1296	1,2	1934/35	96-	600	750	445	905	1350
1,3 Liter Lieferwagen	1396	1,3	1935/38	396-	615	750	465	900	1365
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C	1,8	1931/32	18 B-, C-	680	600	580	700	1280
1 Tonner	1,5-29	1,5	1938/40	2 W-	840	1430	760	1510	2270
1 Tonner Pritschenwagen Kastenwagen	2,0-12	2,0	1934/37	2 V-	900	1600	735 765	1765 1735	2500
1½ Tonner	2,5-32	2,5	1938/42	3 V-	1070	2130	890	2310	3200
1½ Tonner	1,5 t-45	2,5	1945/	1,5-	1140	2260	1000	2600	3400
2 Tonner	3,5-34	3,5	1931/33	3,5-34 B-, C-, D-	1483	2717	950	3250	4200
2 Tonner	3,5-34	3,5	1934/37	4 V-	1510	2790	950	3350	4300
2 Tonner	3,5-2 T	3,5	1931/33	35 LB-, LC-, LD-	1500	2900	1050	3350	4400
2 Tonner	3,5-57	3,5	1934/37	5 V-	1565	2835	1025	3375	4400
2½ Tonner	3,5-34	3,5	1934/37	4 SV-	1530	3370	950	3950	4900
2½ Tonner	3,5-57	3,5	1931/33	3,5-57 B-, C-, D-	1525	3375	950	3950	4900
2½ Tonner	3,5-57	3,5	1934/37	7 V-	1585	3415	1100	3900	5000
2½ Tonner	3,5-83	3,5	1933	3,5-83 D-	1605	3395	1400	3600	5000
2½ Tonner	3,5-83	3,5	1934/37	8 V-	1630	3470	1420	3680	5100
3 Tonner	3,5-36	3,5	1936/37	6 V-	1815	3885	1550	4150	5700
3 Tonner	3,5-47	3,5	1936/37	9 V-	2040	3960	1600	4400	6000
3 Tonner	3,6-36	3,6	1937/49	6 W-*)	1800	4000	1700	4600	5800
3 Tonner	3,6-42	3,6	1937/45	7 W-	1825	3975	1700	4600	5800
3 Tonner	3,6-47	3,6	1937/45	8 W-	1900	4100	1700	4600	6200
3 Tonner Allrad	6700 Typ A	3,6	1940/45	1 Z-	2100	4000	1600 bis 2000	4600	6100

*) Nachbau Daimler-Benz Fahrgestellvorzeichen 701

Lage der Serien-Nummern am Fahrzeug — Personenwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Typenschild unter Motorhaube an Stirnwand	Fahrgestell-Nummer		Motor-Nummer auf Kurbelgehäuse eingeschlagen
			in Fahrgestellrahmen eingeschlagen	in selbsttragende Karosserie unter Motorhaube elektrisch graviert	
1,0 Liter	1033	rechts	rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	—	linke Seite, vorn
P 4 bis Motor-Nr. Y-30000	1190	links	links vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	—	linke Seite, hinten
P 4 ab Motor-Nr. Y-30001	1190	links	links vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	—	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
Kadett	11234	links		linke Seite, oberhalb des Typenschildes	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
Kadett spezial Kadett normal	K 38 KJ 38	rechts	—	rechte Seite, oberhalb des Typenschildes	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1,2 Liter 1,2 Liter Regent 1,2 Liter Regent 1,2 Liter 1,2 Liter 1,2 Liter 1,2 Liter	12 B/C 92 C 1233 12 N 1210 12 LG 1290	rechts	rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	—	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1,3 Liter	1397	rechts	unter Motorhaube links oder rechts auf Rahmenlängsträger		linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1,3 Liter Olympia	13237	links	(bei Produktionsbeginn 1935 auch unter Typenschild eingeschlagen)	linke Seite, oberhalb des Typenschildes	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1,5 Liter Olympia	OI 38	rechts		rechte Seite, oberhalb des Typenschildes	rechte Seite
1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	rechts	—	rechte Seite, seitlich des Typenschildes	rechte Seite
1,8 Liter 1,8 Liter 1,8 Liter Regent	18 B/C 18 N 1833	rechts	rechte Seite, vorn, seitlich		linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
2,0 Liter 6-Zylinder 2,0 Liter 6-Sitzer	20103 20120	links	unter Motorhaube links oder rechts auf Rahmenlängsträger		linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
Super 6	25104	links	unter Motorhaube rechts auf Rahmenlängsträger		rechte Seite
Kapitän	Kpt 39	mitte	—	rechte Seite	rechte Seite
2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	rechts	—	rechte Seite, oberhalb des Typenschildes	rechte Seite
Admiral	Ad 38	mitte	unter Motorhaube rechts auf Rahmenlängsträger	—	rechte Seite



Lage der Serien-Nummern am Fahrzeug — Liefer- und Lastwagen

Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Typenschild unter Motorhaube an Stirnwand	Fahrgestell-Nummer in Fahrgestellrahmen eingeschlagen	Motor-Nummer auf Kurbelgehäuse eingeschlagen
1,1 Liter Lieferwagen	1196	rechts	rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1,2 Liter Lieferwagen	12 B/C	rechts	rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1,2 Liter Lieferwagen	12 N			
1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL			
1,2 Liter Lieferwagen	1296			
1,3 Liter Lieferwagen	1396	rechts	rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1,8 Liter Lieferwagen	18 B/C	rechts	rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1 Tonner	1,5-29	links	unter Motorhaube rechts vorn auf vorderem Rahmenquerträger	rechte Seite
1 Tonner	2,0-12	rechts	unter Motorhaube rechts vorn auf Rahmenlängsträger	linke Seite, vorn oberhalb der Wasserpumpe
1½ Tonner	2,5-32	seitlich, rechts	unter Motorhaube rechts vorn auf vorderem Rahmenquerträger	rechte Seite
1½ Tonner	1,5 t-45			
2 Tonner	3,5-34	links	rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	vorn oberhalb der Wasserpumpe
2 Tonner	3,5-57			
2½ Tonner	3,5-34	links	rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	vorn oberhalb der Wasserpumpe
2½ Tonner	3,5-57			
2½ Tonner	3,5-83			
3 Tonner	3,5-36	links	unter Motorhaube rechts auf Rahmenlängsträger	vorn oberhalb der Wasserpumpe
3 Tonner	3,5-47			
3 Tonner	3,6-36	links oder rechts	unter Motorhaube rechts auf Rahmenlängsträger oder rechts vorn seitlich an Außenseite Rahmenlängsträger	rechte Seite
3 Tonner	3,6-42			
3 Tonner	3,6-47			
3 Tonner Allrad	6700 Typ A			

Typenschild

Motor-Nr.

Fahrgestell-Nr.

Fahrgestell- und Motor-Nummern nach Baujahren — Personenwagen

Motortyp in Liter	Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Fahrgestell-vor-zeichen	Baujahr	Fahrgestell-Nummer von	Fahrgestell-Nummer bis	Motor-Nummer von	Motor-Nummer bis
1,0	1,0 Liter	1033	E-	1933	E-1	E-5600	1	5600
1,1	P 4	1190	190- 190- 190-	1935 1936 1937	190-1 190-7602 190-40794	190-7601 190-40793 190-65792	Y-1 Y-7298 37-1	Y-7297 Y-40793 37-25002
	Kadett	11234	234-	1937	234-1	234-33402	37-1	37-33252
	Kadett spezial	K 38	K 38- K 38- K 38- K 38-	1938 1938 1939 1940	K 38-1 K 38-550 K 38-29163 K 38-54461	K 38-549 K 38-29162 K 38-54460 K 38-56334	37 K-1 38-1 39-1 39-30851	37 K-2693 38-28203 39-30850 40-2572
	Kadett normal	KJ 38	KJ 38- KJ 38- KJ 38- KJ 38-	1938 1938 1939 1940	KJ 38-1 KJ 38-1165 KJ 38-11523 KJ 38-17258	KJ 38-1164 KJ 38-11522 KJ 38-17257 KJ 38-17866	37 K-1 38-1 39-1 39-30973	37 K-2975 38-38203 39-27556 40-2551
1,2	1,2 Liter	12 B 12 C	12 B- 12 C-	1931 1932	12 B-1 12 C-3556	12 B-3555 12 C-12843	1 4033	4032 15210
	1,2 Liter Regent	92 C	92 C-	1932	92 C-1	92 C-700	12821	15180
	1,2 Liter Regent	1233	K-	1933	K-1	K-503	16022	25065
	1,2 Liter	12 N	G-	1933	G-1	G-356	16126	24018
	1,2 Liter	1210	F-	1933	F-1	F-11273	16104	35805
	1,2 Liter	12 LG	L-	1933	L-1	L-6168	16374	35806
	1,2 Liter	1290	10- 10- 10-	1933 1934 1935	10-1 10-5351 10-34773	10-5350 10-34772 10-72592	R-1 R-5534 R-35001	R-5533 R-35000 R-72991
1,3	1,3 Liter	1397	97- 97-	1934 1935	97-1 97-20989	97-20988 97-28939	1 21001	21000 28914

Fahrgestell- und Motor-Nummern nach Baujahren — Personenwagen (Fortsetzung)

Motortyp in Liter	Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Fahrgestell-vor-zeichen	Baujahr	Fahrgestell-Nummer von	Fahrgestell-Nummer bis	Motor-Nummer von	Motor-Nummer bis
1,3	1,3 Liter Olympia	13237	237- 237- 237-	1935 1936 1937	237-1 237-19033 237-51351	237-19032 237-51350 237-81252	1 19259 37-1	19258 51390 37-30204
1,5	1,5 Liter Olympia	Ol 38	Ol 38- Ol 38- Ol 38-	1938 1939 1940	Ol 38-1 Ol 38-41741 Ol 38-80343	Ol 38-41740 Ol 38-80342 Ol 38-87272	38-1 39-1 39-38620	38-41386 39-38550 40-6925
	1,5 Liter Olympia-47	1,5-Olympia-47	Oly- Oly-	1948 1949	Oly-1 Oly-5801	Oly-5800 Oly-25952	48-1 49-5801	48-5800 49-25952
1,8	1,8 Liter	18 B 18 C	18 B- 18 C-	1931 1932	18 B-1 18 C-16075	18 B-16074 18 C-23370	1 16760	16759 24444
	1,8 Liter	18 N	M-	1933	M-1	M-6373	24445	34427
	1,8 Liter Regent	1833	U-	1933	U-1	U-2786	25066	34419
2,0	2,0 Liter 6-Zylinder	20103	103- 103- 103- 103-	1934 1935 1936 1937	103-1 103-11647 103-28823 103-44084	103-11646 103-28322 103-44083 103-49083	1 12511 30823 37-1	12510 30822 47699 37-4998
	2,0 Liter 6-Sitzer	20120	120- 120- 120-	1934 1935 1936	120-1 120-501 120-1050	120-500 120-1049 120-2050	8810 12511 30855	12510 30854 47665
2,5	Super 6	25104	104- 104- 104 A-	1937 1938 1938*)	104-1 104-26091 104 A-1	104-26090 104-33488 104 A-13005	37-1 38-1 38-7432	37-26160 38-7431 38-20405
	Kapitän	Kpt 39	Kpt 39- Kpt 39- Kpt 39-	1938 1939 1940	Kpt-39-1 Kpt-39-476 Kpt 39-23451	Kpt 39-475 Kpt 39-23450 Kpt 39-25405	39-1 39-531 39-23446	39-530 39-23445 40-1955
	2,5 Liter Kapitän-47	2,5-Kapitän-47	Kapt- Kapt-	1948 1949	Kapt-1 Kapt-267	Kapt-266 Kapt-8086	48-1 49-267	48-266 49-8086
3,6	Admiral	Ad 38	Ad 38- Ad 38-	1938 1939	Ad 38-1 Ad 38-3301	Ad 38-3300 Ad 38-6404	38 Br-1 39 Br-440	39 Br-439 39 Br-3585

*) ab Ende April 1938

Fahrgestell- und Motor-Nummern nach Baujahren — Liefer- und Lastwagen

Motortyp in Liter	Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Fahrgestell-vor-zeichen	Baujahr	Fahrgestell-Nummer		Motor-Nummer	
					von	bis	von	bis
1,1	1,1 Liter Lieferwagen	1196	196- 196- 196-	1938 1939 1940	196-1 196-3503 196-6652	196-3502 196-6651 196-7417	38-1 39-1 40-1	38-5506 39-3195 40-756
1,2	1,2 Liter Lieferwagen	12 B 12 C	12 B- 12 C-	1931 1932	12 B-1 12 C-3556	12 B-3555 12 C-12843	1 4033	4032 15210
	1,2 Liter Lieferwagen	12 N	G-	1933	G-1	G-356	16126	24018
	1,2 Liter Lieferwagen	12 LGL	LL-	1933	LL-1	LL-925	19091	35802
	1,2 Liter Lieferwagen	1296	96- 96-	1934 1935	96-5351 96-34773	96-34772 96-72592	R-5534 R-35001	R-35000 R-72991
1,3	1,3 Liter Lieferwagen	1396	396- 396- 396- 396-	1935 1936 1937 1938	396-1 396-501 396-6791 396-14816	396-500 396-6790 396-14815 396-15659	Y-1 Y-522 37-1 38-1	Y-521 Y-6775 37-8030 38-816
1,5	1 Tonner	1,5-29	2 W- 2 W- 2 W-	1938 1939 1940	Br 2W-1 Br 2W-41 Br 2W-3038	Br 2W-40 Br 2W-3037 Br 2W-3500	38 Br-1 39 Br-1 39 Br-2596	38 Br-12 39 Br-2595 40 Br-244
1,8	1,8 Liter Lieferwagen	18 B 18 C	18 B- 18 C-	1931 1932	18 B-1 18 C-16075	18 B-16074 18 C-23370	1 16760	16759 24440
2,0	1 Tonner	2,0-12	2 V- 2 V- 2 V- 2 V- 2 V-	1934 1935 1936 1937 1938	2V-1 2V-4038 Br 2V-1 Br 2V-5586 Br 2V-12032	2V-4032 2V-8063 Br 2V-5585 Br 2V-12031 Br 2V-12499	1 4112 Br-501 37 Br-341 37 Br-7455	4111 8388 37 Br-340 37 Br-7454 38 Br-502
2,5	1½ Tonner	2,5-32	3 V- 3 V- 3 V- 3 V- 3 V-	1938 1939 1940 1941 1942	Br 3V-1 Br 3V-5031 Br 3V-10649 Br 3V-12328 Br 3V-15814	Br 3V-5030 Br 3V-10648 Br 3V-12327 Br 3V-15813 Br 3V-16416	38 Br-1 39 Br-1 39 Br-5640 41 Br-129 41 Br-3751	38 Br-5115 39 Br-5639 41 Br-778 41 Br-3764 42 Br-183
	1½ Tonner	1,5 t-45	1,5- 1,5- 1,5- 1,5-	1946 1947 1948 1949	1,5-1 1,5-966 1,5-3311 1,5-11126	1,5-965 1,5-3310 1,5-11125 1,5-22650	46-1 47-1 48-1 49-7881	46-971 47-2331 48-7880 49-19250

Fahrgestell- und Motor-Nummern nach Baujahren — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Motortyp in Liter	Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Fahrgestell-vor-zeichen	Baujahr	Fahrgestell-Nummer		Motor-Nummer	
					von	bis	von	bis
3,5	2 Tonner	3,5-34	3,5-34B- 3,5-34C- 3,5-34D-	1931 1932 1933	3,5-34B-1 3,5-34C-181 3,5-34D-419	3,5-34B-180 3,5-34C-418 3,5-34D-624	1460 2493 4095	2492 3943 5900
	2 Tonner	3,5-2T	35 LB- 35 LC- 35 LD-	1931 1932 1933	35 LB-1 35 LC-1403 35 LD-1458	35 LB-1402 35 LC-1457 35 LD-1512	1 2214 3817	2113 3816 5916
	2 Tonner	3,5-34	4 V- 4 V- 4 V-	1934 1935 1936	4 V-1 4 V-2274 Br 4V-1	4 V-2273 4 V-7087 Br 4V-6620	R-1 R-3166 Br-1	R-3165 R-7606 37 Br-1033
	2 Tonner	3,5-57	5 V- 5 V- 5 V-	1934 1935 1936	5 V-1 5 V-2244 Br 5V-1	5 V-2243 5 V-7085 Br 5V-6854	R-1 R-3113 Br-1	R-3112 R-8235 Br-5590
	2½ Tonner	3,5-57	3,5-57B- 3,5-57C- 3,5-57D-	1931 1932 1933	3,5-57B-1 3,5-57C-599 3,5-57D-1688	3,5-57B-598 3,5-57C-1687 3,5-57D-2366	1365 2482 3951	2481 3950 5948
	2½ Tonner	3,5-83	3,5-83D-	1933	3,5-83D-1	3,5-83D-254	4001	5944
	2½ Tonner	3,5-34	4 SV- 4 SV- 4 SV-	1934 1935 1936	4 SV-75 4 SV-2339 Br 4 SV-232	4 SV-2338 4 SV-7069 Br 4 SV-6570	R-157 R-3259 Br-276	R-2300 R-8234 37 Br-974
	2½ Tonner	3,5-57	7 V- 7 V- 7 V-	1934 1935 1936	7 V-1 7 V-2342 Br 7V-1	7 V-2341 7 V-7089 Br 7V-6994	R-31 R-3169 Br-15	R-3050 R-6484 37 Br-1096
	2½ Tonner	3,5-83	8 V- 8 V- 8 V-	1934 1935 1936	8 V-19 8 V-2405 Br 8V-77	8 V-2337 8 V-7064 Br 8V-6882	R-89 R-3198 Br-100	R-2298 R-8189 Br-6023
	3 Tonner	3,5-36	6 V-	1937	Br 6V-1	Br 6V-5288	37 Br-1	37 Br-3591
	3 Tonner	3,5-47	9 V-	1937	Br 9V-1120	Br 9V-5089	37 Br-1651	37 Br-3977

Fahrgestell- und Motor-Nummern nach Baujahren — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Motortyp in Liter	Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Fahrgestell-vor-zeichen	Baujahr	Fahrgestell-Nummer von	Fahrgestell-Nummer bis	Motor-Nummer von	Motor-Nummer bis
3,6	3 Tonner	3,6-36	6 W-	1937	Br 6W-1	Br 6W-1256	Br A-727	Br A-6686
			6 W-	1937	Br 6W-2201	Br 6W-8183	Br A-15	Br A-7637
			6 W-	1938	Br 6W-1257	Br 6W-2200	Br A-6869	38 Br-4641
			6 W-	1938	Br 6W-20001	Br 6W-23235	38 Br-4643	39 Br-1810
			6 W-	1938	Br 6W-8199	Br 6W-18723	38 Br-351	39 Br-1803
			6 W-	1939	Br 6W-18724	Br 6W-19998	39 Br-1800	39 Br-5242
			6 W-	1939	Br 6W-23236	Br 6W-28623	39 Br-1804	40 Br-524
			6 W-	1939	Br 6W-51007	Br 6W-59266	39 Br-5438	39 Br-17483
			6 W-	1940	Br 6W-28624	Br 6W-38035	40 Br-521	41 Br-22490
			6 W-	1940	Br 6W-59267	Br 6W-68682	39 Br-17112	41 Br-2605
			6 W-	1941	Br 6W-38036	Br 6W-40218	41 Br-2402	41 Br-13333
			6 W-	1941	Br 6W-68683	Br 6W-78095	41 Br-2496	41 Br-14543
			6 W-	1942	Br 6W-40219	Br 6W-48295	41 Br-14189	42 Br-10497
			6 W-	1942	Br 6W-78096	Br 6W-80972	41 Br-14686	42 Br-10965
			6 W-	1943	Br 6W-48296	Br 6W-50999	42 Br-10958	43 Br-4461
			6 W-	1943	Br 6W-80987	Br 6W-93202	43 Br-69	43 Br-15000
			6 W-	1944	Br 6W-94488	Br 6W-104815	44 Br-64	44 Br-10590
	3 Tonner	3,6-42	7 W-	1937	Br 7W-2349	Br 7W-8136	Br A-150	Br A-7544
			7 W-	1938	Br 7W-8200	Br 7W-18714	38 Br-372	39 Br-1723
			7 W-	1939	Br 7W-18715	Br 7W-19999	39 Br-1706	39 Br-5417
			7 W-	1939	Br 7W-51000	Br 7W-59243	39 Br-5397	39 Br-17340
			7 W-	1940	Br 7W-59282	Br 7W-68512	39 Br-17084	41 Br-2360
			7 W-	1941	Br 7W-68740	Br 7W-78086	41 Br-2367	41 Br-12779
			7 W-	1942	Br 7W-78100	Br 7W-80937	41 Br-14535	42 Br-10651
			7 W-	1943	Br 7W-80998	Br 7W-85118	43 Br-97	43 Br-6972
			7 W-	1944	Br 7W-96930	Br 7W-104795	44 Br-887	44 Br-10572
	3 Tonner	3,6-47	8 W-	1937	Br 8W-2212	Br 8W-8119	Br A-9	Br A-7519
			8 W-	1938	Br 8W-8198	Br 8W-18721	38 Br-348	39 Br-1789
			8 W-	1939	Br 8W-18725	Br 8W-19996	39 Br-1659	39 Br-5118
			8 W-	1939	Br 8W-51001	Br 8W-59245	39 Br-5388	39 Br-17375
			8 W-	1940	Br 8W-59297	Br 8W-68441	39 Br-17428	41 Br-1892
			8 W-	1941	Br 8W-68805	Br 8W-77656	41 Br-2799	41 Br-14220
			8 W-	1942	Br 8W-78147	Br 8W-80966	42 Br-269	42 Br-10278
			8 W-	1943	Br 8W-81042	Br 8W-93173	43 Br-150	43 Br-14921
			8 W-	1944	Br 8W-94362	Br 8W-104625	44 Br-215	44 Br-10419

Fahrgestell- und Motor-Nummern nach Baujahren — Liefer- und Lastwagen (Fortsetzung)

Motortyp in Liter	Verkaufsbezeichnung	Baumuster	Fahrgestell-vor-zeichen	Baujahr	Fahrgestell-Nummer		Motor-Nummer	
					von	bis	von	bis
3,6	3 Tonner Allrad	6700 Typ A	1 Z-	1940	Br 1Z-1	Br 1Z-419	40 Br-1	41 Br-333
			1 Z-	1941	Br 1Z-420	Br 1Z-4815	41 Br-340	41 Br-4733
			1 Z-	1942	Br 1Z-4816	Br 1Z-12150	41 Br-4725	41 Br-7415
			1 Z-	1943	Br 1Z-12233	Br 1Z-19362	43 Br-92	43 Br-7299
			1 Z-	1944	Br 1Z-19482	Br 1Z-24976	44 Br-8	44 Br-5634

NOTIZEN

ALPHABETISCHES INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Abschmierfett	235—237, 239
Achsdruck, zulässiger	243—244
Achsfaustbohrung, Neigung oben nach innen (Vorderachskörper I-Profil)	68—71
Achsfaustbohrung, Neigung oben nach innen (Vorderachskörper Rund-Profil)	72—73
Achskörper, Vorderachse	68—75
Achsschenkel	68—75
Achsschenkelbolzen	68—75
Achsschenkelbolzen-Buchsen	68—75
Achswellen, Hinterachse	125
Achswellenkegelräder	123—124
Anlasser	218—219
Anordnung der Federn an den Bremsbacken — Vierrad-Seilbremse	185—189
Anordnung der Ventile (hängend, stehend)	2
Antriebkegelrad- und Tellerrad-Einstellung	96—121
Antriebkegelrad- und Tellerrad-Einstellung, Übersichtsblatt	96
Anzahl der Getriebegänge	50—51
Arretierung der Getriebegänge	60—61
Aufstoßventil, hintere Stoßdämpfer	146—147
Aufstoßventil, vordere Stoßdämpfer	92—93
Ausgleichgetriebe mit Tellerrad	123—124
Ausgleichkegelräder	123—124
Ausgleichkreuz	124
Ausgleichradachse	123—124
Auslaßventile, Einlaßventile, Reihenfolge	26
Ausschleifmaß für Zylinderlaufbahn	4
Ausschleifmaß für Zylinderlaufbuchse	3
Baujahr	247—252
Baumuster und Verkaufsbezeichnung	247—252
Bereifung, Größe bzw. Bezeichnung	192—198
Bereifung, Luftdruck	196—198
Blattfedern, Hinterfedern	126—145
Blattfedern, Vorderfedern	80—91
Bodenfreiheit, kleinste	240—241
Bohrung in Achsfaust für Achsschenkelbolzen, Neigung oben nach innen (Vorderachskörper I-Profil)	68—71
Bohrung in Achsfaust für Achsschenkelbolzen, Neigung oben nach innen (Vorderachskörper Rund-Profil)	72—73
Bohrung, Zylinder	2
Breite über alles	240—241
Bremsbackenfedern, Vierrad-Seilbremse	185—189
Bremsbeläge	150—154
Bremsdruckstangen	159
Bremse entlüften und nachstellen (Öldruckbremse)	160—162
Bremse nachstellen, Öldruckbremse	160—162
Bremse nachstellen, Vierrad-Seilbremse	163—189

Seite

Bremsflüssigkeitstand ..... 160—162
Bremsfußhebel-Einstellung, Öldruckbremse ..... 160—162
Bremsfußhebel-Einstellung, Seilbremse ..... 163—184
Bremsfußhebelspiel ..... 160—162
Bremsträgerplatte auf Radtragarm 159
Bremstrommel ..... 150—154
Buchsen für Achsschenkelbolzen ..... 68—75
Buchse für Zylinderlaufbahn 3

Doppeltrapezlenkerarm, oberer bzw. unterer 75
Drehmoment, Motor 2
Drehstabstabilisator 92, 146
Drucklager (Achsschenkelbolzen) ..... 68—75
Druckpilz für Tellerrad ..... 123—124
Druckstange, Bremsdruckstange 159
Düsen, Vergaser ..... 37—44
Düsenmaße, Vergaser ..... 43—44

Eigengewicht, Fahrgestell- ..... 243—244
Einfahrgeschwindigkeiten ..... 230—232
Einlaßventile, Auslaßventile, Reihenfolge 26
Einpreßtiefe, Scheibenräder ..... 192—195
Elektrodenabstand, Zündkerze ..... 224, 228—229
Entlüften und Nachstellen der Bremse ..... 160—162

Fahrgestell-Eigengewicht ..... 243—244
Fahrgestell-Nummer ..... 247—252
Fahrgestell-Nummer, Lage der ..... 245—246
Fahrgestell-Nummer und Baujahr ..... 247—252

Seite

Fahrgestell-Tragfähigkeit ..... 243—244
Fahrgestell-Vorzeichen ..... 247—252
Fahrzeug-Hauptabmessungen ..... 240—241
Fassungsvermögen, Kraftstoffbehälter ..... 36, 233—234
Fassungsvermögen, Kühlsystem ..... 31—32, 233—234
Federanordnung an den Bremsbacken, Vierrad-Seilbremse ..... 185—189
Federaufhängung (Blattfedern), Hinterfedern ..... 126—145
Federaufhängung (Blattfedern), Vorderfedern ..... 80—91
Federgehäuse ..... 76—78
Federkeil (zwischen Vorderfeder und Vorderachskörper) ..... 80—91
Federn für Bremsbacken, Vierrad-Seilbremse ..... 185—189
Felgen ..... 192—195
Fett- und Öltabelle, Spezifikation ..... 238—239
Flüssigkeitsbremse siehe Öldruckbremse
Frostschutz, Kühlung ..... 31—32
Füllmenge, Getriebe ..... 233—234
Füllmenge, Hinterachse ..... 233—234
Füllmenge, Kühlsystem ..... 31—32, 233—234
Füllmenge, Motorölwanne ..... 233—234

Gänge, Getriebe- ..... 50—51
Gefrierschutz, Kühlung ..... 31—32
Gelenkwelle ..... 62—65
Gesamtbreite ..... 240—241
Gesamtgewicht, zulässiges ..... 243—244
Gesamthöhe ..... 240—241

Seite

Gesamtlänge ..... 240—241
Getriebe, Art der Verzahnung ..... 50—51
Getriebe-Füllmenge ..... 233—234
Getriebe-Gänge, Anzahl ..... 50—51
Getriebe-Hauptdaten ..... 50—51
Getriebe-Hauptwelle ..... 56—57
Getriebeöl ..... 235—238
Getriebe-Übersetzungen ..... 50—51
Gewindefederbolzen, Hinterfedern ..... 126—139
Gewindefederbolzen, Vorderfedern ..... 80—89
Glysantinanteil in der Kühlflüssigkeit ..... 31—32
Graphit-Ölzusatz für Motoröl 239
Graphitfett, kolloidales ..... 236—237, 239

Hauptabmessungen ..... 240—241
Hauptantriebrad, Getriebe ..... 52—53
Hauptbremszylinder ..... 155—156
Hauptdaten, Motor 2
Hauptwelle, Getriebe ..... 56—57
Hinterachs-Ausgleichgetriebe ..... 123—124
Hinterachse, Füllmenge ..... 233—234
Hinterachsübersetzung 122
Hinterachswellen 125
Hintere Stoßdämpfer ..... 146—147
Hinterfedern ..... 126—145
Hinterradlagerspiel 191
Höchstdruckschmieröl ..... 235—238
Höhe der Ladefläche über Boden 242
Höhe über alles ..... 240—241

Seite

Hub 2
Hubraum 2
Hydraulische Bremse siehe Öldruckbremse
Hypoidöl siehe Höchstdruckschmieröl

Kalibrierung, Vergaser ..... 37—42
Kegelrad- und Tellerrad-Einstellung ..... 96—121
Kegelrad- und Tellerrad-Markierung ..... 97—121
Keil für Vorderfeder ..... 80—91
Kerze siehe Zündkerze
Kipphebel 25
Kipphebelachse 25
Kipphebelbuchse 25
Kipphebelwelle siehe Kipphebelachse
Kleinste Bodenfreiheit ..... 240—241
Kolben, Motor (Ausschleifmaß für Zylinderlaufbahn) 4
Kolbenbolzen 7
Kolbenringe 5
Kolbenspiel 4
Kolloidales Graphitfett ..... 236—237, 239
Kolloidalgraphit-Ölzusatz für Motoröl 239
Kraftstoffbehälter, Fassungsvermögen ..... 36, 233—234
Kraftstoffbehälter-Inhalt ..... 36, 233—234
Kraftstoffnormverbrauch ..... 46—47
Kraftstoffverbrauch ..... 46—47
Kugelmarkierung auf Schwungrad ..... 220—221
Kühlsystem, Fassungsvermögen ..... 31—32, 233—234
Kühlung ..... 31—32

Seite

Kühlwasserablaßstellen ..... 31—32
Kühlwasserthermostat 34
Kupplungsantriebrad siehe Hauptantriebrad, Getriebe
Kupplungsbelag 29
Kupplungsdruckfedern ..... 27—28
Kupplungsfußhebelspiel ..... 228—229
Kupplungsgehäuse, Schauloch und Zeiger für Schwungradmarkierung ..... 220—221
Kupplungsscheibe 29
Kurbelwellenflansch, Lagerung des Hauptantriebrades 52—53
Kurbelwellenlager ..... 8—14, 17
Kurbelwellenlagerspiele 17
Kurbelwellenschleifmaße ..... 8—14
Kurbelwelle zu Nockenwelle, Abstand 15
Ladebreite 242
Ladefläche 242
Ladefläche, Höhe über Boden 242
Ladelänge 242
Laderaum 242
Laderaumhöhe 242
Lage der Fahrgestell-Nummer ..... 245—246
Lage der Motor-Nummer ..... 245—246
Lage des Typenschildes ..... 245—246
Lagerspiel für Kurbelwelle, Nockenwelle, Pleuel 17
Lagerung des Hauptantriebrades in Kurbelwellenflansch ..... 52—53
Länge über alles ..... 240—241
Laufbuchse für Zylinder 3

Seite

Leistung, Motor- 2
Lenkerarm, oberer 75
Lenkerarm, unterer 75
Lenkstockhebel, Lenkstockwelle, Markierung 201—205, 207—208
Lenkstockwelle, Lenkstockhebel, Markierung 201—205, 207—208
Lenkstockwelle, Schneckenrollenlenkung 208
Lenkstockwelle, Schneckensegmentlenkung 207
Lenkung ein- bzw. nachstellen ..... 201—205
Lenkungshauptdaten 206
Lichtmaschine ..... 214—217
Luftdruck, Bereifung ..... 196—198

Markierung auf Lenkstockhebel ..... 201—205, 207—208
Markierung auf Lenkstockwelle ..... 201—205, 207—208
Markierung auf Schwungrad ..... 220—221
Markierung auf Teller- und Kegelrad ..... 97—121
Maße über alles ..... 240—241
Montage-Ölgraphit 238
Motor-Drehmoment 2
Motor-Hauptdaten 2
Motorleistung 2
Motor-Nummer ..... 247—252
Motor-Nummer und Baujahre ..... 247—252
Motor-Nummer, Lage der ..... 245—246
Motoröl ..... 235—239
Motoröl, Kolloidalgraphit-Ölzusatz 239
Motorölwanne, Füllmenge ..... 233—234
Motorsteuerräder-Einstellung 19

Seite

Nachlauf ..... 209—211
Nachstellen der Öldruckbremse ..... 160—162
Nachstellen der Vierrad-Seilbremse ..... 163—189
Nebenwelle, Getriebe ..... 54—55
Neigung der Achsfaustbohrung oben nach innen (Vorderachskörper I-Profil) ..... 68—71
Neigung der Achsfaustbohrung oben nach innen (Vorderachskörper Rund-Profil) ..... 72—73
Neigung der Achsschenkelbolzen oben nach innen (Spreizung) — Vorderachse kompl. zusammengebaut ..... 209—211
Neueinstellung der Vierrad-Seilbremse ..... 163—189
Nockenwelle 16
Nockenwellenlagerbuchsen 16
Nockenwellenlagerspiele 17
Nockenwellenlagerzapfen 16
Nockenwelle zu Kurbelwelle, Abstand 15
Normverbrauch, Kraftstoff- ..... 46—47

Ölabstreifringe, Kolben- 5
Öldruck, Motor- 30
Öldruckbremse entlüften ..... 160—162
Ölpumpe, Motor- 30
Ölpumpenüberdruckventil 30
Öl- und Fett-Tabelle, Spezifikation 238, 239
Ölzusatz (Kolloidalgraphit-Ölzusatz) für Motoröl 239

Pleuelbuchse 6
Pleuellager ..... 8—14

Seite

Pleuellagerspiele 17
Pleuelstangen 6

Radbremszylinder ..... 157—158
Räder, Scheibenräder ..... 192—195
Radlagerspiel, Hinterräder 191
Radlagerspiel, Vorderräder 190
Radstand ..... 240—241
Radtragarme ..... 76—78
Radtragarm, Lagerung der Bremsträgerplatte 159
Ragtragarm mit angeschraubtem Lagerflansch 159
Ragtragarm mit aufgepreßter Buchse 159
Reifenbezeichnung ..... 192—195
Reifendruck ..... 196—198
Reifengröße ..... 192—195
Reihenfolge der Ventile (Auslaß-, Einlaß- usw.) 26
Rückstoßventil, hintere Stoßdämpfer ..... 146—147
Rückstoßventil, vordere Stoßdämpfer ..... 92—93
Rückwärtsgang-Zahnrad ..... 58—59

Seilbremse (Vierradbremse), Einstellanweisung ..... 163—184
Schaltgabelsicherung ..... 60—61
Schauloch im Kupplungsgehäuse ..... 220—221
Scheibenräder ..... 192—195
Scheinwerfer-Einstellung 225
Schleifmaße für Kurbelwelle ..... 8—14
Schleifmaße für Zylinderlaufbahn 4

Seite

Schneckenrollenlenkung 208
Schneckensegmentlenkung 207
Schraubenfedern (Vorderfeder) 79
Schwinghebel siehe Kipphebel
Schwungradmarkierung ..... 220—221
Silentblock, Hinterfederaufhängung ..... 126—137
Spezifikation, Öl- und Fett-Tabelle 238, 239
Spreizung (Achsschenkelbolzenneigung oben nach innen) — Vorderachse kompl. zusammengebaut .. 209—211
Spurweite ..... 240—241
Stabilisator 92, 146
Steuerräder, Motor- 19
Stoßdämpfer, hintere ..... 146—147
Stoßdämpfer, vordere ..... 92—93
Stoßdämpferventile ..... 92—93, 146—147
Stößel, Ventil 18
Stößelstange 18
Strichmarkierung auf Schwungrad ..... 220—221
Stulp, Hauptbremszylinder ..... 155—156
Stulp, Radbremszylinder ..... 157—158
Sturz ..... 209—211

Teillastnadel 44
Teillastnadel-Lehre 45
Tellerrad auf Ausgleichgehäuse ..... 123—124
Teller- und Kegelrad-Einstellung ..... 96—121
Teller- und Kegelrad-Markierung ..... 97—121
Thermostat, Kühlwasser 34

Seite

Thermosyphon-Kühlung 33
Tragfähigkeit ..... 243—244
Trapezlenkerarm, oberer 75
Trapezlenkerarm, unterer 75
Tryon-Gehänge, Hinterfedern ..... 126—135, 138—141
Tryon-Gehänge, Vorderfedern ..... 80—89
Typenschild, Lage des ..... 245—246
Typenverzeichnis — Personenwagen IV
Typenverzeichnis — Liefer- und Lastwagen V

Über alles Maße ..... 240—241
Überdruckventil, Ölpumpe 30
Übersetzung, Hinterachse 122
Übersetzungsverhältnis, Getriebegänge ..... 50—51
Übersichtsblatt für Einstellanweisungen —Vierrad-Seilbremse 163
Übersichtsblatt für Einstelltabellen — Antriebkegelrad und Tellerrad 96
Übersichtsblatt für Lenkungseinstellung 200
Unterbrecherkontaktabstand ..... 220—221, 228—229

Ventilanordnung (hängend, stehend) 2
Ventile 23
Ventileinstellung ..... 26, 228—229
Ventile, Reihenfolge (Auslaß-, Einlaß- usw.) 26
Ventilfedern 24
Ventilführungen 20
Ventilkegel 23
Ventilschaft 23

Seite

Ventilsitze 22
Ventilsitzringe 21
Ventilspiel ..... 26, 228—229
Ventilstößel 18
Ventilzeiten 26
Verdichtungsgrad 2
Verdichtungsringe 5
Vergaser ..... 37—42
Vergaser-Düsen ..... 37—42
Vergaser-Düsenmaße ..... 43—44
Verkaufsbezeichnung und Baumuster ..... 247—252
Verteiler siehe Zündverteiler
Verzahnungsart, Getriebe ..... 50—51
Vierradbremse entlüften und nachstellen ..... 160—162
Vierrad-Seilbremse, Anordnung der Federn an den Bremsbacken ..... 185—189
Vierrad-Seilbremse, Einstellanweisungen ..... 163—184
Vierrad-Seilbremse, Übersichtsblatt für Einstellanweisungen 163
Vorderachskörper, I-Profil ..... 68—71
Vorderachskörper, Rund-Profil ..... 72—73
Vorderachskörper, Trapezlenker ..... 74—75
Vordere Stoßdämpfer ..... 92—93
Vorderfederaufhängung ..... 80—91
Vorderfederkeil ..... 80—91
Vorderfedern, Blattfedern ..... 80—91
Vorderfedern, Schraubenfedern 79
Vorderradeinstellung ..... 209—211

Seite

Vorderradlagerspiel 190
Vorgelege-Zahnradblock ..... 54—55
Vorspur ..... 209—211

Wälzlagerfett ..... 236—237, 239
Wärmeumlauf-Kühlung siehe Thermosyphon-Kühlung
Wartungsfreie Wasserpumpe 33
Wasserpumpe 33
Wasserpumpenfett 235, 237, 239
Wendekreis-Durchmesser ..... 240—241

Zahnflankenspiel zwischen Kegel- und Tellerrad ..... 97—121
Zahnradblock, Vorgelege- ..... 54—55
Zahnrad, Rückwärtsgang ..... 58—59
Zeiger im Kupplungsgehäuseschauloch ..... 220—221
Zentrierung der Bremsbacken ..... 160—162, 166—184
Zulässiger Achsdruck ..... 243—244
Zulässiges Gesamtgewicht ..... 243—244
Zündfolge 224
Zündkerzen 224
Zündkerzenelektrodenabstand ..... 224, 228—229
Zündspule ..... 222—223
Zündverteiler ..... 220—221
Zündzeitpunkt-Grundeinstellung ..... 220—221
Zylinderausschleifmaß 4
Zylinder-Durchmesser (Bohrung) 2
Zylinderinhalt siehe Hubraum
Zylinderlaufbuchsen 3
Zylinderzahl 2

Georg Stilt & Co., Frankfurt a. M.